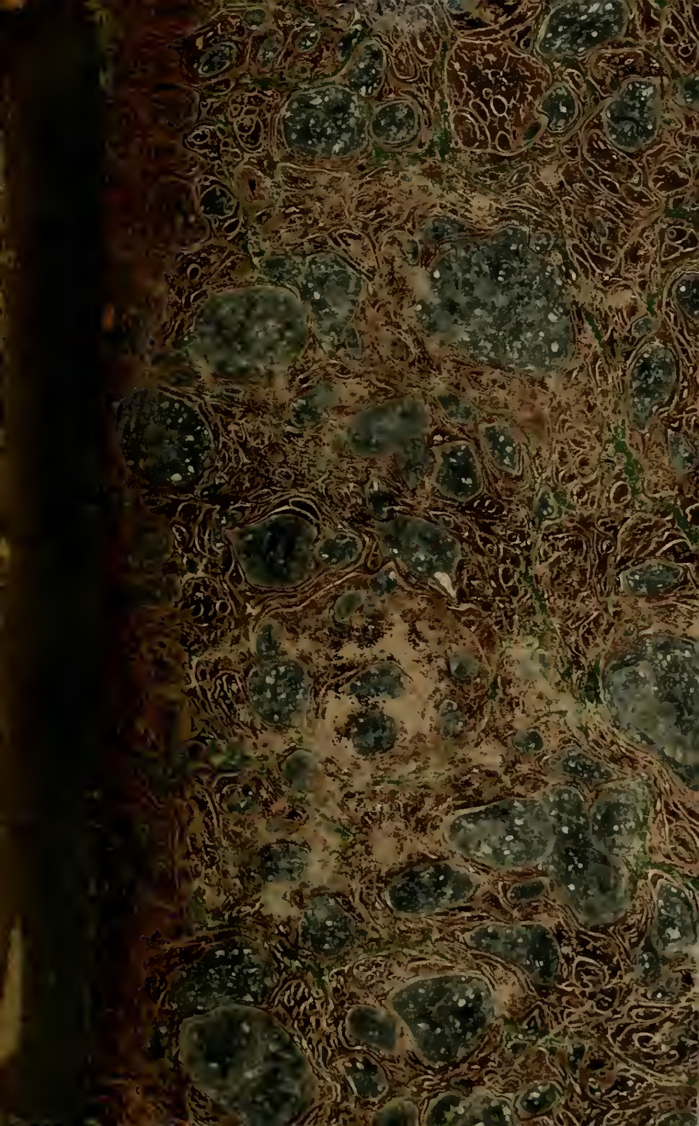



VITAM
IMPENDERE
VERO.



ŒUVRES

COMPLETTES

DE J. J. ROUSSEAU.

ŒUVRES

COMPLETTES

DE J. J. ROUSSEAU,

CITOYEN DE GENÈVE.

NOUVELLE ÉDITION.

TOME TREIZIÈME.

A PARIS,

chez
Bélin, Libraire rue St. Jacques, n°. 26.
Caille, rue de la Harpe, n°. 150.
Grégoire, rue du Coq St. Honoré.
Volland, quai des Augustins, n°. 25.

1793.

DICTIONNAIRE

DE

MUSIQUE.

Ut psallendi materiem discerent.
Martian. Cap.

TOME TROISIÈME.

DICTIONNAIRE

DE

MUSIQUE.

Q.

QUADRUPLE-CROCHE, *s. f.* Note de musique valant le quart d'une croche, ou la moitié d'une double-croche. Il faut soixante-quatre *quadruples-croches* pour une mesure à quatre temps; mais on remplit rarement une mesure et même un temps de cette espèce de notes. (Voyez VALEUR DES NOTES).

La *quadruple-croche* est presque toujours liée avec d'autres notes de pareille ou de différente valeur, et se figure ainsi

ou . Elle tire son nom des quatre traits ou crochets qu'elle porte.

QUANTITÉ. Ce mot, en musique de même qu'en prosodie, ne signifie pas le

nombre des notes ou des syllabes, mais la durée relative qu'elles doivent avoir. La *quantité* produit le rhythme, comme l'accent produit l'intonation. Du rhythme et de l'intonation résulte la mélodie. (Voyez MÉLODIE).

QUARRÉ, *adj.* On appelait autrefois B *quarré* où B *dur*, le signe qu'on appelle aujourd'hui *béquarre*. (Voyez B).

QUARREE ou BRÈVÉ, *adj. pris subst.* Sorte de note faite ainsi ¤, et qui tire son nom de sa figure. Dans nos anciennes musiques, elle valait tantôt trois rondes ou sémibrèves, et tantôt d'eux, selon que la prolation était parfaite ou imparfaite. (Voyez PROLATION).

Maintenant la *quarrée* vaut toujours deux rondes, mais on l'emploie assez rarement.

QUART-DE-SOUPIR, *s. m.* Valeur de silence qui, dans la musique italienne, se figure ainsi ⌐; dans la française ainsi ⌐; et qui marque, comme le porte son nom, la quatrième partie d'un soupir; c'est-à-dire, l'équivalent d'une demi-croche. (Voyez SOUPIR, VALEUR DES NOTES).

QUART-DE-TON, *s. m.* Intervalle introduit dans le genre harmonique par *Aris-*

toxène, et duquel la raison est sourde. (Voyez ÉCHELLE, ENHARMONIQUE, INTERVALLE, PYTHAGORICIENS).

Nous n'avons ni dans l'oreille ni dans les calculs harmoniques aucun principe qui nous puisse fournir l'intervalle exact d'un *quart-de-ton*; et quand on considère quelles opérations géométriques sont nécessaires pour le déterminer sur le monocorde, on est bien tenté de soupçonner qu'on n'a jamais entonné et qu'on n'entonnera peut-être jamais de *quart-de-ton* juste, ni par la voix, ni sur aucun instrument.

Les musiciens appellent aussi *quart-de-ton* l'intervalle qui, de deux notes à un ton l'une de l'autre, se trouve entre le bémol de la supérieure et le dièse de l'inférieure, intervalle que le tempérament fait évanouir, mais que le calcul peut déterminer.

Ce *quart-de-ton* est de deux espèces; savoir, l'enharmonique majeur, dans le rapport de 576 à 625, qui est le complément de deux sémi-tons mineurs, au *ton* majeur; et l'enharmonique mineur, dans la raison de 125 à 128, qui est le complément des deux mêmes sémi-tons mineurs au *ton* mineur.

QUARTE, *s. f.* La troisième des consonnances dans l'ordre de leur génération. La *quarte* est une consonnance parfaite ; son rapport est de 3 à 4 ; elle est composée de trois degrés diatoniques formés par quatre sons ; d'où lui vient le nom de *quarte.* Son intervalle est de deux *tons* et demi ; savoir, un *ton* majeur, un *ton* mineur, et un sémi-*ton* majeur.

La *quarte* peut s'altérer de deux manières ; savoir, en diminuant son intervalle d'un sémi-ton, et alors elle s'appelle *quarte-diminuée* ou *fausse-quarte ;* ou en augmentant d'un sémi-ton ce même intervalle, et alors elle s'appelle *quarte - superflue* ou *triton ;* parce que l'intervalle en est de trois tons pleins : il n'est que de deux *tons*, c'est-à-dire, d'un *ton*, et deux sémi-tons dans la *quarte-diminuée ;* mais ce dernier intervalle est banni de l'harmonie et pratiqué seulement dans le chant.

Il y a un accord qui porte le nom de *quarte* ou *quarte* et *quinte.* Quelques-uns l'appellent *accord de onzième :* c'est celui où sous un accord de septième, on suppose à la basse un cinquième son, une quinte au-dessous du

fondamental ; car alors ce fondamental fait quinte, et la septième fait onzième avec le son supposé. (Voyez SUPPOSITION).

Un autre accord s'appelle *quarte superflue* ou *triton*. C'est un accord sensible dont la dissonance est portée à la basse ; car alors la note sensible fait triton sur cette dissonance. (Voyez ACCORD).

Deux *quartes* justes de suite sont permises en composition, même par mouvement semblable, pourvu qu'on y ajoute la sixte ; mais ce sont des passages dont on ne doit pas abuser, et que la basse-fondamentale n'autorise pas extrêmement.

QUARTER, *v. n.* C'était, chez nos anciens musiciens, une manière de procéder dans le déchant ou contre-point plutôt par quartes que par quintes : c'était ce qu'ils appelaient aussi par un mot latin plus barbare encore que le français, *diatesseronare*.

QUATORZIEME, *s. f.* Réplique ou octave de la septième. Cet intervalle s'appelle *quatorzième*, parce-qu'il faut former quatorze sons pour passer diatoniquement d'un de ces termes à l'autre.

QUATUOR, *s. m.* C'est le nom qu'on

donne aux morceaux de musique vocale ou instrumentale qui sont à quatre parties récitantes. (Voyez PARTIES). Il n'y a point de vrais *quatuor*, ou ils ne valent rien. Il faut que dans un bon *quatuor* les parties soient presque toujours alternatives, parce que dans tout accord il n'y a que deux parties tout au plus qui fassent chant, et que l'oreille puisse distinguer à-la-fois ; les deux autres ne sont qu'un pur remplissage, et l'on ne doit point mettre de remplissage dans un *quatuor*.

QUEUE, *s. f.* On distingue dans les notes la tête et la *queue*. La tête est le corps même de la note ; la *queue* est ce trait perpendiculaire qui tient à la tête, et qui monte ou descend indifféremment à travers la portée. Dans le plain-chant la plupart des notes n'ont point de *queue* ; mais dans la musique il n'y a que la ronde qui n'en ait point. Autrefois la brève ou quarrée n'en avait pas non plus ; mais les différentes positions de la *queue* servaient à distinguer les valeurs des autres notes, et sur-tout de la plique. (Voyez PLIQUE).

Aujourd'hui la *queue* ajoutée aux notes du plain-chant prolonge leur durée, elle l'abrège

l'abrège au contraire dans la musique, puisqu'une blanche ne vaut que la moitié d'une ronde.

QUINQUE, *s. m.* Nom qu'on donne aux morceaux de musique vocale ou instrumentale qui sont à cinq parties récitantes. Puisqu'il n'y a pas de vrai *quatuor*, à plus forte raison n'y a-t-il pas de véritable *quinque*. L'un et l'autre de ces mots, quoique passés de la langue latine dans la française, se prononcent comme en latin.

QUINTE, *s. f.* La seconde des consonnances dans l'ordre de leur génération. La *quinte* est une consonnance parfaite. (Voyez CONSONNANCE). Son rapport est de 2 à 3. Elle est composée de quatre degrés diatoniques, arrivant au cinquième son, d'où lui vient le nom de *quinte*. Son intervalle est de trois *tons* et demi; savoir, deux tons majeurs, un *ton* mineur et un sémi-ton majeur.

La *quinte* peut s'altérer de deux manières; savoir, en diminuant son intervalle d'un sémi-ton, et alors elle s'appelle *fausse-quinte*, et devrait s'appeler *quinte diminuée*; ou en augmentant d'un sémi-ton le même intervalle, et alors elle s'appelle *quinte-superflue*. De sorte que la *quinte-superflue* a quatre *tons*,

et la *fausse-quinte* trois seulement, comme le triton, dont elle ne diffère dans nos systêmes que par le nombre des degrés. (Voyez FAUSSE-QUINTE).

Il y a deux accords qui portent le nom de *quinte ;* savoir l'accord de *quinte* et *sixte*, qu'on appelle aussi *grande-sixte* ou *sixte-ajoutée*, et l'accord de *quinte-superflue.*

Le premier de ces deux accords se considère en deux manières ; savoir, comme un renversement de l'accord de septième, la tierce du son fondamental étant portée au grave : c'est l'accord de *grande-sixte ;* (Voyez SIXTE). Ou bien comme un accord direct dont le son fondamental est au grave : et c'est alors l'accord de *sixte ajoutée.* (Voyez DOUPLE-EMPLOI).

Le second se considère aussi de deux manières ; l'une par les Français, l'autre par les Italiens. Dans l'harmonie française la *quinte-superflue* est l'accord dominant en mode mineur, au-dessous duquel on fait entendre la médiante qui fait *quinte-superflue* avec la note sensible. Dans l'harmonie italienne la *quinte-superflue* ne se pratique que sur la tonique en mode majeur lorsque par accident sa *quinte* est diésée, fesant alors tierce ma-

jeure sur la médiante, et par conséquent *quinte-superflue* sur la tonique. Le principe de cet accord qui paraît sortir du mode, se trouvera dans l'exposition du système de M. *Tartini*. (Voyez SYSTÊME).

Il est défendu en composition de faire deux *quintes* de suite par mouvement semblable entre les mêmes parties : cela choquerait l'oreille en formant une double modulation.

M. *Rameau* prétend rendre raison de cette règle par le défaut de liaison entre les accords. Il se trompe. Premièrement on peut former ces deux *quintes* et conserver la liaison harmonique. Secondement avec cette liaison les deux *quintes* sont encore mauvaises. Troisièmement il faudrait, par le même principe, étendre comme autrefois la règle aux tierces majeures; ce qui n'est pas et ne doit pas être. Il n'appartient pas à nos hypothèses de contrarier le jugement de l'oreille, mais seulement d'en rendre raison.

Quinte-fausse est une *quinte* réputée juste dans l'harmonie, mais qui, par la force de la modulation, se trouve affaiblie d'un sémiton : telle est ordinairement la *quinte* de l'accord de septième sur la seconde note du ton en mode majeur.

La *fausse-quinte* est une dissonance qu'il faut sauver : mais la *quinte-fausse* peut passer pour consonnance et être traitée comme telle, quand on compose à quatre parties. (Voyez FAUSSE-QUINTE).

QUINTE, est aussi le nom qu'on donne en France à cette partie instrumentale de remplissage qu'en Italie on appelle *viola*. Le nom de cette partie a passé à l'instrument qui la joue.

QUINTER, *v. n.* C'était chez nos anciens musiciens une manière de procéder dans le déchant ou contre-point plutôt par *quintes* que par quartes. C'est ce qu'ils apelaient aussi dans leur latin *diapentissare*. *Muris* s'étend fort au long sur les règles convenables pour *quinter* ou quarter à propos.

QUINZIEME, *s. f.* Intervalle de deux octaves. (Voyez DOUBLE-OCTAVE).

R.

RANZ-DES-VACHES. Air célèbre parmi les Suisses, et que leurs jeunes bouviers jouent sur la cornemuse en gardant le betail dans les montagnes. (Voyez l'air noté *pl.* N). Voyez aussi l'article MUSIQUE où il est fait mention des étranges effets de cet air.

RAVALEMENT. Le clavier ou systême à *ravalement* est celui qui, au-lieu de se borner à quatre octaves comme le clavier ordinaire, s'étend à cinq, ajoutant une quinte au-dessous de l'*ut* d'en-bas, une quarte au-dessus de l'*ut* d'en-haut, et embrassant ainsi cinq octaves entre deux *fa*. Le mot *ravalement* vient des facteurs d'orgue et de clavecin, et il n'y a guère que ces instrumens sur lesquels on puisse embrasser cinq octaves. Les instrumens aigus passent même rarement l'*ut* d'en-haut sans jouer faux, et l'accord des basses ne leur permet point de passer l'*ut* d'en-bas.

RE. Syllabe par laquelle on solfie la seconde note de la gamme. Cette note au naturel

s'exprime par la lettre D. (Voyez D. et GAMME).

RECHERCHE. *s. f.* Espèce de prélude ou de fantaisie sur l'orgue ou sur le clavecin, dans laquelle le musicien affecte de rechercher et de rassembler les principaux traits d'harmonie et de chant qui viennent d'être exécutés, ou qui vont l'être dans un concert. Cela se fait ordinairement sur-le-champ sans préparation, et demande par conséquent beaucoup d'habileté.

Les Italiens appellent encore *recherches* ou *cadences*, ces *arbitrii* ou point d'orgue que le chanteur se donne la liberté de faire sur certaines notes de sa partie, suspendant la mesure, parcourant les diverses cordes du mode, et même en sortant quelquefois selon les idées de son génie et les routes de son gosier, tandis que tout l'accompagnement s'arrête jusqu'à ce qu'il lui plaise de finir.

RÉCIT, *s. m.* Nom générique de tout ce qui se chante à voix seule. On dit un *récit* de basse, un *récit* de haute-contre. Ce mot s'applique même en ce sens aux instrumens. On dit un *récit* de violon, de flûte, de haut-bois. En un mot, *réciter* c'est chanter ou jouer seul une partie quelconque par oppo-

sition au chœur et à la symphonie en général, où plusieurs chantent ou jouent la même partie à l'unisson.

On peut encore appeler *récit* la partie où règne le sujet principal, et dont toutes les autres ne sont que l'accompagnement. On a mis dans le Dictionnaire de l'académie française, *les récits ne sont point assujétis à la mesure comme les airs.* Un *récit* est souvent un air, et par conséquent mesuré. L'académie aurait-elle confondu le *récit* avec le *récitatif?*

RÉCITANT. *partie.* Partie *récitante*, est celle qui se chante par une seule voix, ou se joue par un seul instrument par opposition aux parties de symphonie et de chœur qui sont exécutées à l'unisson par plusieurs concertans. (Voyez RÉCIT).

RÉCITATION, *s. f.* action de réciter la musique. (Voyez RÉCITER).

RÉCITATIF, *s. m.* Discours récité d'un ton musical et harmonieux. C'est une manière de chant qui approche beaucoup de la parole, une déclamation en musique, dans laquelle le musicien doit imiter, autant qu'il est possible, les inflexions de voix du déclamateur. Ce chant est nommé *récitatif*, parce

qu'il s'applique à la narration, au récit, et qu'on s'en sert dans le dialogue dramatique. On a mis dans le dictionnaire de l'académie, que le *récitatif* doit être débité : il y a des récitatifs qui doivent être débités, d'autres qui doivent être soutenus.

La perfection du *récitatif* dépend beaucoup du caractère de la langue ; plus la langue est accentuée et mélodieuse, plus le *récitatif* est naturel, et approche du vrai discours : il n'est que l'accent noté dans une langue vraiment musicale ; mais dans une langue pesante, sourde et sans accent, le *récitatif* n'est que du chant, des cris, de la psalmodie ; on n'y reconnaît plus la parole. Ainsi le meilleur *récitatif* est celui où l'on chante le moins. Voilà, ce me semble, le seul vrai principe tiré de la nature de la chose, sur lequel on doive se fonder pour juger du *récitatif*, et comparer celui d'une langue à celui d'une autre.

Chez les Grecs, toute la poésie était en *récitatif*, parce que la langue étant mélodieuse, il suffisait d'y ajouter la cadence du mètre et la récitation soutenue, pour rendre cette récitation tout-à-fait musicale ; d'où vient que ceux qui versifiaient appelaient cela *chanter*. Cet usage, passé ridiculement dans les autres

langues, fait dire encore aux poëtes, *je chante*, lorsqu'ils ne font aucune sorte de chant. Les Grecs pouvaient chanter en parlant; mais chez nous il faut parler ou chanter; on ne saurait faire à-la-fois l'un et l'autre. C'est cette distinction même qui nous a rendu le *récitatif* nécessaire. La musique domine trop dans nos airs, la poésie y est presque oubliée. Nos drames lyriques sont trop chantés pour pouvoir l'être toujours. Un opéra qui ne serait qu'une suite d'airs ennuierait presque autant qu'un seul air de la même étendue. Il faut couper et séparer les chants par de la parole; mais il faut que cette parole soit modifiée par la musique. Les idées doivent changer, mais la langue doit rester la même. Cette langue une fois donnée, en changer dans le cours d'une pièce, serait vouloir parler moitié français, moitié allemand. Le passage du discours au chant, et réciproquement, est trop disparate; il choque à-la-fois l'oreille et la vraisemblance: deux interlocuteurs doivent parler ou chanter; ils ne sauraient faire alternativement l'un et l'autre. Or le *récitatif* est le moyen d'union du chant et de la parole; c'est lui qui separe et distingue les airs, qui repose l'oreille étonnée de celui qui précède, et la dispose à goûter

celui qui suit : enfin c'est à l'aide du *récitatif* que ce qui n'est que dialogue, récit, narration dans le drame, peut se rendre sans sortir de la langue donnée, et sans déplacer l'éloquence des airs.

On ne mesure point le *récitatif* en chantant. Cette mesure qui caractérise les airs, gâterait la déclamation récitative. C'est l'accent, soit grammatical, soit oratoire, qui doit seul diriger la lenteur ou la rapidité des sons, de même que leur élévation ou leur abaissement. Le compositeur en notant le *récitatif* sur quelque mesure déterminée, n'a en vue que de fixer la correspondance de la basse continue et du chant, et d'indiquer à-peu-près comment on doit marquer la quantité des syllabes, cadencer et scander les vers. Les Italiens ne se servent jamais pour leur *récitatif* que de la mesure à quatre temps; mais les Français entremêlent le leur de toutes sortes de mesures.

Ces derniers arment aussi la clef de toutes sortes de transpositions, tant pour le *récitatif* que pour les airs, ce que ne font pas les Italiens; mais ils notent toujours le *récitatif* au naturel : la quantité de modulations dont ils le chargent, et la promptitude des

transitions, fesant que la transposition convenable à un ton ne l'est plus à ceux dans lesquels on passe, multiplierait trop les accidens sur les mêmes notes, et rendroit le *récitatif* presque impossible à suivre et très-difficile à noter.

En effet, c'est dans le *récitatif* qu'on doit faire usage des transitions harmoniques les plus récherchées, et des plus savantes modulations. Les airs n'offrant qu'un sentiment, qu'une image, renfermés enfin dans quelque unité d'expression, ne permettent guère au compositeur de s'éloigner du ton principal; et s'il voulait moduler beaucoup dans un si court espace, il n'offrirait que des phrases étranglées, entassées, et qui n'auraient ni liaison, ni goût, ni chant : défaut très-ordinaire dans la musique française, et même dans l'allemande.

Mais dans le *récitatif*, où les expressions, les sentimens, les idées varient à chaque instant, on doit employer des modulations également variées qui puissent représenter, par leurs contextures, les successions exprimées par le discours du récitant. Les inflexions de la voix parlante ne sont pas bornées aux intervalles musicaux; elles sont infinies et

impossibles à déterminer. Ne pouvant donc les fixer avec une certaine précision, le musicien, pour suivre la parole, doit au moins les imiter le plus qu'il est possible; et afin de porter dans l'esprit des auditeurs l'idée des intervalles et des accens qu'il ne peut exprimer en notes, il a recours à des transitions qui les supposent : si, par exemple l'intervalle du sémi-ton majeur au mineur lui est nécessaire, il ne le notera pas, il ne saurait; mais il vous en donnera l'idée à l'aide d'un passage enharmonique. Une marche de basse suffit souvent pour changer toutes les idées, et donner au *récitatif* l'accent et l'inflexion que l'acteur ne peut exécuter.

Au reste, comme il importe que l'auditeur soit attentif au *récitatif*, et non pas à la basse qui doit faire son effet sans être écoutée, il suit de-là que la basse doit rester sur la même note autant qu'il est possible; car c'est au moment qu'elle change de note, et frappe une autre corde, qu'elle se fait écouter. Ces momens étant rares et bien choisis, n'usent point les grands effets; ils distraient moins fréquemment le spectateur, et le laissent plus aisément dans la persuasion qu'il n'entend

que parler, quoique l'harmonie agisse continuellement sur son oreille. Rien ne marque un plus mauvais *récitatif* que ces basses perpétuellement sautillantes, qui courent de croche en croche après la succession harmonique; et font sous la mélodie de la voix, une autre manière de mélodie fort plate et fort ennuyeuse. Le compositeur doit savoir prolonger et varier ses accords sur la même note de basse, et n'en changer qu'au moment où l'inflexion du *récitatif* devenant plus vive, reçoit plus d'effet par ce changement de basse et empêche l'auditeur de le remarquer.

Le *récitatif* ne doit servir qu'à lier la contexture du drame, à séparer et faire valoir les airs, à prévenir l'étourdissement que donnerait la continuité du grand bruit : mais quelqu'éloquent que soit le dialogue, quelqu'énergique et savant que puisse être le *récitatif*, il ne doit durer qu'autant qu'il est nécessaire à son objet; parce que ce n'est point dans le *récitatif* qu'agit le charme de la musique, et que ce n'est cependant que pour déployer ce charme qu'est institué l'opéra. Or, c'est en ceci qu'est le tort des Italiens qui, par l'extrême longueur de leurs scènes, abusent du *récitatif*. Quelque beau

qu'il soit en lui-même, il ennuie, parce qu'il dure trop, et que ce n'est pas pour entendre du *récitatif* que l'on va à l'opéra. *Démosthène* parlant tout le jour ennuierait à la fin; mais il ne s'ensuivrait pas de-là que *Démosthène* fût un orateur ennuyeux. Ceux qui disent que les Italiens eux-mêmes trouvent leur *récitatif* mauvais, le disent bien gratuitement; puisqu'au contraire il n'y a point de partie dans la musique dont les connaisseurs fassent tant de cas et sur laquelle ils soient aussi difficiles. Il suffit même d'exceller dans cette seule partie, fût-on médiocre dans toutes les autres, pour s'élever chez eux au rang des plus illustres artistes; et le célèbre *Porpora* ne s'est immortalisé que par-là.

J'ajoute que, quoiqu'on ne cherche pas communément dans le *récitatif* la même énergie d'expression que dans les airs, elle s'y trouve pourtant quelquefois; et quand elle s'y trouve, elle y fait plus d'effet que dans les airs mêmes. Il y a peu de bons opéra, où quelque grand morceau de *récitatif* n'excite l'admiration des connaisseurs, et l'intérêt dans tout le spectacle; l'effet de ces morceaux montre assez que le défaut

qu'on impute au genre n'est que dans la manière de le traiter.

M. *Tartini* rapporte avoir entendu, en 1714, à l'opéra d'Ancône, un morceau de *récitatif* d'une seule ligne, et sans autre accompagnement que la basse, faire un effet prodigieux non-seulement sur les professeurs de l'art, mais sur tous les spectateurs. « C'était, dit-il, au commencement du troi-« sième acte. A chaque représentation un « silence profond dans tout le spectacle, « annonçait les approches de ce terrible mor-« ceau. On voyait les visages pâlir, on se « sentait frissonner, et l'on se regardait l'un « l'autre avec une sorte d'effroi : car ce « n'étaient ni des pleurs, ni des plaintes ; « c'était un certain sentiment de rigueur « âpre et dédaigneuse qui troublait l'ame, « serrait le cœur et glaçait le sang. » Il faut transcrire le passage original ; ces effets sont si peu connus sur nos théâtres, que notre langue est peu exercée à les exprimer.

L'anno quatordecimo del secolo presente nel dramma che si rappresentava in Ancona, v'ra su'l principio dell' atto terzo una riga di recitativo non accompagnato da altri stromenti che dal basso ; per cui,

tanto in noi professori, quanto negli ascoltanti, si destava una tal e tanta commozione di animo, che tutti si guardavano in faccia l'un l'altro, per la evidente mutazione di colore che si faceva in ciascheduno di noi. L'effetto non era di pianto (mi ricordo benissimo che le parole erano di sdegno) ma di un certo rigore freddo nel sangue, che di fatto turbava l'animo. Tredeci volte si recitò il dramma, e sempre seguì l'effetto stesso universalmente; di che era segno palpabile il sommo previo silenzio con cui l'uditorio tutto si apparecchiava à goderne l'effetto.

RÉCITATIF ACCOMPAGNÉ est celui auquel, outre la basse-continue, on ajoute un accompagnement de violons. Cet accompagnement qui ne peut guère être syllabique, vu la rapidité du débit, est ordinairement formé de longues notes soutenues sur des mesures entières, et l'on écrit pour cela sur toutes les parties de symphonie le mot *sostenuto*, principalement à la basse, qui, sans cela, ne frapperait que des coups secs et détachés à chaque changement de note, comme dans le *récitatif* ordinaire, au-lieu qu'il faut alors filer et soutenir les sons

selon toute la valeur des notes. Quand l'accompagnement est mesuré, cela force de mesurer aussi le *récitatif*, lequel alors suit et accompagne en quelque sorte l'accompagnement.

RÉCITATIF MESURÉ. Ces deux mots sont contradictoires. Tout *récitatif* où l'on sent quelqu'autre mesure que celle des vers n'est plus du *récitatif*. Mais souvent un *récitatif* ordinaire se change tout-d'un-coup en chant, et prend de la mesure et de la mélodie ; ce qui se marque en écrivant sur les parties *à tempo* ou *à battuta*. Ce contraste, ce changement bien ménagé produit des effets surprenans. Dans le cours d'un *récitatif* débité, une réflexion tendre et plaintive prend l'accent musical et se développe à l'instant par les plus douces inflexions du chant ; puis coupée de la même manière par quelqu'autre réflexion vive et impétueuse, elle s'interrompt brusquement pour reprendre à l'instant tout le débit de la parole. Ces morceaux courts et mesurés, accompagnés, pour l'ordinaire, de flûtes et de cors-de-chasse, ne sont pas rares dans les grands *récitatifs* italiens.

On mesure encore le *récitatif* lorsque l'accompagnement dont on le charge étant chan-

tant et mesuré lui-même, oblige le *récitant* d'y conformer son débit. C'est moins alors un *récitatif mesuré* que, comme je l'ai dit plus haut, un *récitatif* accompagnant l'accompagnement.

RÉCITATIF OBLIGÉ. C'est celui qui, entremêlé de ritournelles et de traits de symphonie, *oblige*, pour ainsi dire, le récitant et l'orchestre l'un envers l'autre, ensorte qu'ils doivent être attentifs et s'attendre mutuellement. Ces passages alternatifs de récitatif et de mélodie revêtue de tout l'éclat de l'orchestre, sont ce qu'il y a de plus touchant, de plus ravissant, de plus énergique dans toute la musique moderne. L'acteur agité, transporté d'une passion qui ne lui permet pas de tout dire, s'interrompt, s'arrête, fait des réticences, durant lesquelles l'orchestre parle pour lui; et ces silences, ainsi remplis, affectent infiniment plus l'auditeur que si l'acteur disait lui-même tout ce que la musique fait entendre. Jusqu'ici la musique française n'a su faire aucun usage du *récitatif obligé*. L'on a tâché d'en donner quelque idée dans une scène du *Devin du Village*; et il paraît que le public a trouvé qu'une situation vive, ainsi traitée, en devenait plus

intéressante. Que ne ferait point le *récitatif obligé* dans des scènes grandes et pathétiques, si l'on en peut tirer ce parti dans un genre rustique et badin !

RÉCITER, *v. a.* et *n.* C'est chanter ou jouer seul dans une musique, c'est exécuter un *récit*. (Voyez RÉCIT).

RÉCLAME, *s. f.* C'est dans le plain-chant la partie du répons que l'on reprend après le verset. (Voyez RÉPONS).

REDOUBLÉ, *adj.* On appelle *intervalle redoublé* tout intervalle simple porté à son octave. Ainsi la treizième, composée d'une sixte et de l'octave, est une *sixte redoublée*; et la quinzième, qui est une octave ajoutée à l'octave, est une octave *redoublée* : quand au-lieu d'une octave, on en ajoute deux, l'intervalle est triple, quadruple quand on ajoute trois octaves.

Tout intervalle dont le nom passe sept en nombre, est tout au-moins *redoublé*. Pour trouver le simple d'un intervalle *redoublé* quelconque, rejetez sept autant de fois que vous le pourrez du nom de cet intervalle, et le reste sera le nom de l'intervalle simple : de treize rejetez sept, il reste six ; ainsi la treizième est une sixte *redoublée*. De quinze

ôtez deux fois sept ou quatorze, il reste un: ainsi la quinzième est un unisson triplé ou une octave *redoublée*.

Réciproquement, pour *redoubler* un intervalle simple quelconque, ajoutez-y sept, et vous aurez le nom du même intervalle *redoublé*. Pour tripler un intervalle simple, ajoutez-y quatorze, etc. (Voy. INTERVALLE).

RÉDUCTION, *s. f.* Suite de notes descendant diatoniquement. Ce terme, non plus que son opposé, *déduction*, n'est guère en usage que dans le plain-chant.

REFRAIN. Terminaison de tous les couplets d'une chanson par les mêmes paroles et par le même chant, qui se dit ordinairement deux fois.

RÈGLE DE L'OCTAVE. Formule harmonique publiée la première fois par le sieur *Delaire* en 1700, laquelle détermine, sur la marche diatonique de la basse, l'accord convenable à chaque degré du ton, tant en mode majeur qu'en mode mineur, et tant en montant qu'en descendant.

On trouve *Pl.* L, *Fig.* 6, cette formule chiffrée sur l'octave du mode majeur, et *Fig.* 7. sur l'octave du mode mineur.

Pourvu que le ton soit bien déterminé,

on ne se trompera pas en accompagnant sur cette *règle*, tant que l'auteur sera resté dans l'harmonie simple et naturelle que comporte le mode. S'il sort de cette simplicité par des accords par supposition ou d'autres licences, c'est à lui d'en avertir par des chiffres convenables ; ce qu'il doit faire aussi à chaque changement de ton : mais tout ce qui n'est point chiffré doit s'accompagner selon la *règle de l'octave*, et cette *règle* doit s'étudier sur la basse-fondamentale pour en bien comprendre le sens.

Il est cependant fâcheux qu'une formule destinée à la pratique des *règles* élémentaires de l'harmonie contienne une faute contre ces mêmes *règles* ; c'est apprendre de bonne heure aux commençans à transgresser les lois qu'on leur donne. Cette faute est dans l'accompagnement de la sixième note dont l'accord chiffré d'un 6, pèche contre les règles ; car il ne s'y trouve aucune liaison, et la basse-fondamentale descend diatoniquement d'un accord parfait sur un autre accord parfait ; licence trop grande pour pouvoir faire *règle*.

On pourrait faire qu'il y eût liaison, en ajoutant une septieme à l'accord parfait de

la dominante ; mais alors cette septième, devenue octave sur la note suivante, ne serait point sauvée, et la basse fondamentale descendant diatoniquement sur un accord parfait, après un accord de septième, ferait une marche entièrement intolérable.

On pourrait aussi donner à cette sixième note l'accord de petite sixte, dont la quarte ferait liaison ; mais ce serait fondamentalement un accord de septième avec tierce mineure, où la dissonance ne serait pas préparée ; ce qui est encore contre les *règles*. (Voyez PRÉPARER).

On pourrait chiffrer sixte-quarte sur cette sixième note, et ce serait alors l'accord parfait de la seconde : mais je doute que les musiciens approuvassent un renversement aussi mal entendu que celui-là ; renversement que l'oreille n'adopte point, et sur un accord qui éloigne trop l'idée de la modulation principale.

On pourrait changer l'accord de la dominante, en lui donnant la sixte-quarte au-lieu de la septième, et alors la sixte-simple irait très-bien sur la sixième note qui suit ; mais la sixte-quarte irait très-mal sur la dominante, à moins qu'elle n'y fût suivie de l'accord parfait ou de la septième ; ce qui

ramenerait la difficulté. Une *règle* qui sert non-seulement dans la pratique, mais de modèle pour la pratique, ne doit point se tirer de ces combinaisons théoriques rejetées par l'oreille; et chaque note, sur-tout la dominante, y doit porter son accord propre, lorsqu'elle peut en avoir un.

Je tiens donc pour une chose certaine, que nos *règles* sont mauvaises, ou que l'accord de sixte dont on accompagne la sixième note en montant, est une faute qu'on doit corriger, et que pour accompagner régulièrement cette note, comme il convient dans une formule, il n'y a qu'un seul accord à lui donner, savoir celui de septième; non une septième fondamentale, qui, ne pouvant dans cette marche se sauver que d'une autre septième, serait une faute; mais une septième renversée d'un accord de sixte-ajoutée sur la tonique. Il est clair que l'accord de la tonique est le seul qu'on puisse insérer régulièrement entre l'accord parfait ou de septième sur la dominante, et le même accord sur la note sensible qui suit immédiatement. Je souhaite que les gens de l'art trouvent cette correction bonne; je suis sûr au-moins qu'ils la trouveront régulière.

RÉGLER LE PAPIER. C'est marquer sur un papier blanc les portées pour y noter la musique. (Voyez PAPIER RÉGLÉ).

RÉGLEUR, *s. m.* Ouvrier qui fait profession de régler les papiers de musique. (Voyez COPISTE).

RÉGLURE, *s. f.* Manière dont est réglé le le papier. *Cette réglure est trop noire. Il y a plaisir de noter sur une réglure bien nette.* (Voyez PAPIER RÉGLÉ).

RELATION, *s. f.* Rapport qu'ont entre eux les deux sons qui forment un intervalle, considéré par le genre de cet intervalle. La *relation* est *juste*, quand l'intervalle est juste, majeur ou mineur ; elle est *fausse*, quand il est superflu ou diminué. (Voyez INTERVALLE).

Parmi les *fausses relations*, on ne considère comme telles dans l'harmonie, que celles dont les deux sons ne peuvent entrer dans le même mode. Ainsi le triton, qui dans la mélodie est une *fausse relation*, n'en est une dans l'harmonie que lorsqu'un des deux sons qui le forment est une corde étrangère au mode. La quarte diminuée, quoique bannie de l'harmonie, n'est pas toujours une *fausse relation*. Les octaves diminuées

diminuées et superflues, étant non-seulement des intervalles bannis de l'harmonie, mais inpraticables dans le même mode, sont toujours de *fausses relations*. Il en est de même des tierces et des sixtes diminuées et superflues, quoique la dernière soit admise aujourd'hui.

Autrefois les *fausses relations* étaient toutes défendues. A présent elles sont presque toutes permises dans la mélodie, mais non dans l'harmonie. On peut pourtant les y faire entendre, pourvu qu'un des deux sons qui forment la *fausse relation*, ne soit admis que comme note de goût, et non comme partie constitutive de l'accord.

On appelle encore *relation enharmonique* entre deux cordes qui sont à un ton d'intervalle le rapport qui se trouve entre le dièse de l'inférieure et le bémol de la supérieure. C'est par le tempérament, la même touche sur l'orgue et sur le clavecin ; mais en rigueur ce n'est pas le même son, et il y a entre eux un intervalle enharmonique. (Voyez ENHARMONIQUE).

REMISSE, *adj.* Les sons *remisses* sont ceux qui ont peu de force, ceux qui étant fort graves, ne peuvent être rendus que par

des cordes extrêmement lâches, ni entendus que de fort près. *Remisse* est l'opposé d'*intense*, et il y a cette différence entre *remisse* et *bas* ou *faible*, de même qu'entre *intense* et *haut* ou *fort*, que *bas* et *haut* se disent de la sensation que le son porte à l'oreille ; au-lieu qu'*intense* et *remisse* se rapportent plutôt à la cause qui le produit.

RENFORCER, *v. a. pris en sens neutre.* C'est passer du *doux* au *fort*, ou du *fort* au très-*fort*, non tout-d'un-coup, mais par une gradation continue en renflant et augmentant les sons, soit sur une tenue, soit sur une suite de notes, jusqu'à ce qu'ayant atteint celle qui sert de terme au *renforcé*, l'on reprenne ensuite le jeu ordinaire. Les Italiens indiquent le *renforcé* dans leur musique par le mot *crescendo* ou par le mot *rinforzando* indifféremment.

RENTRÉE, *s. f.* Retour du sujet, surtout après quelques pauses de silence, dans une fugue, une imitation, ou dans quelqu'autre dessin.

RENVERSÉ. En fait d'intervalles, *renversé* est opposé à *direct*. (Voyez DIRECT). Et en fait d'accords, il est opposé à *fondamental*. (Voyez FONDAMENTAL.

RENVERSEMENT, *s. m.* Changement d'ordre dans les sons qui composent les accords, et dans les parties qui composent l'harmonie : ce qui se fait en substituant à la basse, par des octaves, les sons qui doivent être au-dessus, ou aux extrémités ceux qui doivent occuper le milieu; et réciproquement.

Il est certain que dans tout accord il y a un ordre fondamental et naturel, qui est celui de la génération de l'accord même : mais les circonstances d'une succession, le goût, l'expression, le beau chant, la variété, le rapprochement de l'harmonie, obligent souvent le compositeur de changer cet ordre en renversant les accords, et par conséquent la disposition des parties.

Comme trois choses peuvent être ordonnées en six manières, et quatre choses en vingt-quatre manières, il semble d'abord qu'un accord parfait devrait être susceptible de six *renversemens*, et un accord dissonant de vingt-quatre; puisque celui-ci est composé de quatre sons, l'autre de trois, et que le *renversement* ne consiste qu'en des transpositions d'octaves. Mais il faut observer que dans l'harmonie on ne compte point pour des *renversemens* toutes les dispositions diffé-

rentes des sons supérieurs, tant que le même son demeure au grave. Ainsi ces deux ordres de l'accord parfait *ut mi sol*, et *ut sol mi*, ne sont pris que pour un même *renversement*, et ne portent qu'un même nom; ce qui réduit à trois tous les *renversemens* de l'accord parfait, et à quatre tous ceux de l'accord dissonant; c'est-à-dire, à autant de *renversemens* qu'il entre de différens sons dans l'accord : car les répliques des mêmes sons ne sont ici comptées pour rien.

Toutes les fois donc que la basse-fondamentale se fait entendre dans la partie la plus grave, ou, si la basse-fondamentale est retranchée, toutes les fois que l'ordre naturel est gardé dans les accords, l'harmonie est directe. Dès que cet ordre est changé, ou que les sons fondamentaux, sans être au grave, se font entendre dans quelque autre partie, l'harmonie est *renversée*. *Renversement* de l'accord, quand le son fondamental est transposé; *renversement* de l'harmonie, quand le dessus ou quelque autre partie marche comme devrait faire la basse.

Par-tout où un accord direct sera bien placé, ses *renversemens* seront bien placés

aussi, quant à l'harmonie ; car c'est toujours la même succession fondamentale. Ainsi à chaque note de basse-fondamentale, on est maître de disposer l accord à sa volonté et par conséquent de faire à tout moment des *renversemens* différens ; pourvu qu'on ne change point la succession régulière et fondamentale, que les dissonances soient toujours préparées et sauvées par les parties qui les font entendre, que la note sensible monte toujours, et qu'on évite les fausses relations trop dures dans une même partie. Voilà la clef de ces différences mystérieuses que mettent les compositeurs entre les accords où le dessus syncope, et ceux où la basse doit syncoper ; comme par exemple, entre la neuvième et la seconde : c'est que dans les premiers l'accord est direct et la dissonance dans le dessus ; dans les autres l'accord est *renversé*, et la dissonance est à la basse.

A l'égard des accords par supposition, il faut plus de précautions pour les *renverser*. Comme le son qu'on ajoute à la basse est entièrement étranger à l'harmonie, souvent il n'y est souffert qu'à cause de son grand

éloignement des autres sons, qui rend la dissonance moins dure. Que si ce son ajouté vient à être transposé dans les autres parties supérieures, comme il l'est quelquefois; si cette transposition n'est faite avec beaucoup d'art, elle y peut produire un très-mauvais effet, et jamais cela ne saurait se pratiquer heureusement sans retrancher quelque autre son de l'accord. Voyez au mot *accord* les cas et le choix de ces retranchemens.

L'intelligence parfaite du *renversement* ne dépend que de l'étude et de l'art: le choix est autre chose; il faut de l'oreille et du goût; il y faut l'expérience des effets divers, et quoique le choix du *renversement* soit indifférent pour le fond de l'harmonie, il ne l'est pas pour l'effet et l'expression. Il est certain que la basse-fondamentale est faite pour soutenir l'harmonie et régner au-dessous d'elle. Toutes les fois donc qu'on change l'ordre et qu'on *renverse* l'harmonie, on doit avoir de bonnes raisons pour cela; sans quoi l'on tombera dans le défaut de nos musiques récentes, où les dessus chantent quelquefois comme des basses, et les basses toujours comme des dessus, où tout est

confus, *renversé*, mal ordonné, sans autre raison que de pervertir l'ordre établi et de gâter l'harmonie.

Sur l'orgue et le clavecin les divers *renversemens* d'un accord, autant qu'une seule main peut les faire, s'appellent *faces*. (Voyez FACE).

RENVOI, *s. m.* Signe figuré à volonté, placé communément au-dessus de la portée, lequel correspondant à un autre signe semblable, marque qu'il faut, d'où est le second, retourner où est le premier, de-là suivre jusqu'à ce qu'on trouve le point final. (Voyez POINT).

RÉPERCUSSION, *s. f.* Répétition fréquente des mêmes sons. C'est ce qui arrive dans toute modulation bien déterminée, où les cordes essentielles du mode, celles qui composent la triade harmonique, doivent être rebattues plus souvent qu'aucune des autres. Entre les trois cordes de cette triade, les deux extrêmes, c'est-à-dire, la finale et la dominante, qui sont proprement la répercussion du ton, doivent être plus souvent rebattues que celle du milieu qui n'est que la répercussion du mode. (Voyez TON et MODE).

RÉPÉTITION, *s. f.* Essai que l'on fait en particulier d'une pièce de musique que l'on veut exécuter en public. Les *répétitions* sont nécessaires pour s'assurer que les copies sont exactes, pour que les acteurs puissent prévoir leurs parties, pour qu'ils se concertent et s'accordent bien ensemble, pour qu'ils saisissent l'esprit de l'ouvrage, et rendent fidèlement ce qu'ils ont à exprimer. Les *répétitions* servent au compositeur même pour juger de l'effet de sa pièce, et faire les changemens dont elle peut avoir besoin.

RÉPLIQUE, *s. f.* Ce terme en musique signifie la même chose qu'*octave*. (Voyez OCTAVE). Quelquefois en composition l'on appelle aussi *réplique* l'unisson de la même note dans deux parties différentes. Il y a nécessairement des *répliques* à chaque accord dans toute musique à plus de quatre parties. (Voyez UNISSON).

RÉPONS, *s. m.* Espèce d'antienne redoublée qu'on chante dans l'Eglise romaine après les leçons de matines ou les capitules, et qui finit en manière de rondeau, par une reprise appelée *réclame*.

Le chant du *répons* doit être plus orné que celui d'une antienne ordinaire, sans

sortir pourtant d'une mélodie mâle et grave, ni de celle qu'exige le mode qu'on a choisi. Il n'est cependant pas nécessaire que le verset d'un *répons* se termine par la note finale du mode ; il suffit que cette finale termine le *répons* même.

RÉPONSE, *s. f.* C'est, dans une fugue, la rentrée du sujet par une autre partie, après que la première l'a fait entendre ; mais c'est sur-tout dans une contre-fugue, la rentrée du sujet renversé de celui qu'on vient d'entendre. (Voyez FUGUE, CONTRE-FUGUE).

REPOS, *s. m.* C'est la terminaison de la phrase, sur laquelle terminaison le chant se repose plus ou moins parfaitement. Le *repos* ne peut s'établir que par une cadence pleine : si la cadence est évitée, il ne peut y avoir de vrai *repos* ; car il est impossible à l'oreille de se reposer sur une dissonance. On voit par-là qu'il y a précisément autant d'espèces de *repos* que de sortes de cadences pleines ; (Voyez CADENCE) et ces différens *repos* produisent dans la musique l'effet de la ponctuation dans le discours.

Quelques-uns confondent mal-à-propos les *repos* avec les silences, quoique ces choses

soient fort différentes. (Voyez SILENCE).

REPRISE, *s. f.* Toute partie d'un air, laquelle se répète deux fois, sans être écrite deux fois, s'appelle *reprise*. C'est en ce sens qu'on dit que la première *reprise* d'une ouverture est grave, et la seconde gaie. Quelquefois aussi l'on n'entend par *reprise* que la seconde partie d'un air. On dit ainsi que la *reprise* du joli menuet de Dardanus ne vaut rien du tout. Enfin *reprise* est encore chacune des parties d'un rondeau qui souvent en a trois, et quelquefois davantage, dont on ne répète que la première.

Dans la note on appelle *reprise* un signe qui marque que l'on doit répéter la partie de l'air qui le précède ; ce qui évite la peine de la noter deux fois. En ce sens on distingue deux *reprises*, la grande et la petite. La grande *reprise* se figure à l'italienne par une double barre perpendiculaire avec deux points en dehors de chaque côté, ou à la française par deux barres perpendiculaires un peu plus écartées, qui traversent toute la portée, et entre lesquelles on insère un point dans chaque espace : mais cette seconde manière s'abolit peu-à-peu ; car ne pouvant imiter tout-à-fait la musique italienne, nous en

prenons du-moins les mots et les signes ; comme ces jeunes gens qui croient prendre le style de M. de *Voltaire*, en suivant son orthographe.

Cette *reprise*, ainsi ponctuée à droite et à gauche, marque ordinairement qu'il faut recommencer deux fois, tant la partie qui précède que celle qui suit ; c'est pourquoi on la trouve ordinairement vers le milieu des passe-pieds, menuets, gavottes, etc.

Lorsque la *reprise* a seulement des points à sa gauche, c'est pour la répétition de ce qui précède ; et lorsqu'elle a des points à sa droite, c'est pour la répétition de ce qui suit. Il serait du-moins à souhaiter que cette convention, adoptée par quelques-uns, fût tout-à-fait établie ; car elle me paraît fort commode. (Voyez *pl.* L, *fig.* 8.) la figure de ces différentes *reprises*.

La petite *reprise* est lorsqu'après une grande *reprise* on recommence encore quelques-unes des dernières mesures avant de finir. Il n'y a point de signes particuliers pour la petite *reprise*, mais on se sert ordinairement de quelque signe de renvoi figuré au-dessus de la portée. (Voyez RENVOI).

Il faut observer que ceux qui notent

correctement ont toujours soin que la dernière note d'une *reprise* se rapporte exactement pour la mesure, et à celle qui commence la même *reprise*, et à celle qui commence la *reprise* qui suit, quand il y en a une. Que si le rapport de ces notes ne remplit pas exactement la mesure ; après la note qui termine une *reprise*, on ajoute deux ou trois notes de ce qui doit être recommencé, jusqu'à ce qu'on ait suffisamment indiqué comment il faut remplir la mesure. Or, comme à la fin d'une première partie on a premièrement la première partie à reprendre, puis la seconde partie à commencer, et que cela ne se fait pas toujours dans des temps ou parties de temps semblables, on est souvent obligé de noter deux fois la finale de la première *reprise* ; l'une avant le signe de *reprise* avec les premieres notes de la première partie ; l'autre après le même signe pour commencer la seconde partie. Alors on trace un demi-cercle ou chapeau depuis cette première finale jusqu'à sa répétition, pour marquer qu'à la seconde fois il faut passer, comme nul, tout ce qui est compris sous le demi-cercle. Il m'est impossible de rendre cette explication plus courte, plus claire,

claire, ni plus exacte ; mais la *fig.* 9 de la *pl.* L suffira pour la faire entendre parfaitement.

RÉSONNANCE, *s. f.* Prolongement ou réflexion du son, soit par les vibrations continuées des cordes d'un instrument, soit par les parois d'un corps sonore, soit par la collision de l'air renfermé dans un instrument à vent. (Voyez SON, MUSIQUE, INSTRUMENT).

Les voûtes elliptiques et paraboliques résonnent, c'est-à-dire, réfléchissent le son. (Voyez ÉCHO).

Selon M. *Dodart*, le nez, la bouche, ni ses parties, comme le palais, la langue, les dents, les lèvres, ne contribuent en rien au ton de la voix ; mais leur effet est bien grand pour la *résonnance*. (Voyez VOIX). Un exemple bien sensible de cela se tire d'un instrument d'acier appelé trompe de Béarn ou guimbarde ; lequel, si on le tient avec les doigts et qu'on frappe sur la languette, ne rendra aucun son ; mais si, le tenant entre les dents, on frappe de même, il rendra un son qu'on varie en serrant plus ou moins, et qu'on entend d'assez loin, surtout dans le bas.

Dans les instrumens à cordes, tels que le clavecin, le violon, le violoncelle, le son vient uniquement de la corde; mais la *résonnance* dépend de la caisse de l'instrument.

RESSERRER L'HARMONIE. C'est rapprocher les parties les unes des autres dans les moindres intervalles qu'il est possible. Ainsi pour resserrer cet accord *ut sol mi*, qui comprend une dixième, il faut renverser ainsi *ut mi sol*, et alors il ne comprend qu'une quinte.

(Voyez ACCORD, RENVERSEMENT).

RESTER, *v. n. Rester* sur une syllabe, c'est la prolonger plus que n'exige la prosodie, comme on fait sous les roulades; et *rester* sur une note, c'est y faire une tenue, ou la prolonger jusqu'à ce que le sentiment de la mesure soit oublié.

RHYTHME, *s. m.* C'est dans sa définition la plus générale, la proportion qu'ont entre elles les parties d'un même tout. C'est, en musique, la différence du mouvement qui résulte de la vîtesse ou de la lenteur, de la longueur ou de la briéveté des temps.

Aristide Quintilien divise le *rhythme* en trois espèces; savoir, le *rhythme* des corps

immobiles, lequel résulte de la juste proportion de leurs parties, comme dans une statue bien faite ; le *rhythme* du mouvement local, comme dans la danse, la démarche bien composée, les attitudes des pantomimes ; et le *rhythme* des mouvemens de la voix ou de la durée relative des sons, dans une telle proportion que, soit qu'on frappe toujours la même corde, soit qu'on varie les sons du grave à l'aigu, l'on fasse toujours résulter de leur succession des effets agréables par la durée et la quantité. Cette dernière espèce de *rhythme* est la seule dont j'ai à parler ici.

Le *rhythme* appliqué à la voix peut encore s'entendre de la parole ou du chant. Dans le premier sens, c'est du *rhythme* que naissent le nombre et l'harmonie dans l'éloquence ; la mesure et la cadence dans la poésie : dans le second, le *rhythme* s'applique proprement à la valeur des notes, et s'appelle aujourd'hui *mesure* (Voyez MESURE). C'est encore à cette seconde acception que doit se borner ce que j'ai à dire ici sur le *rhythme* des anciens.

Comme les syllabes de la langue grecque avaient une quantité et des valeurs plus sensibles, plus déterminées que celles de notre langue, et que les vers qu'on chante étaient

composés d'un certain nombre de pieds que formaient ces syllabes longues ou brèves, différemment combinées, le *rhythme* du chant suivait régulièrement la marche de ses pieds, et n'en était proprement que l'expression. Il se divisait ainsi qu'eux en deux temps, l'un frappé, l'autre levé; l'on en comptait trois genres, même quatre et plus, selon les divers rapports de ces temps. Ces genres étaient l'*égal*, qu'ils appelaient aussi dactylique, où le *rhythme* était divisé en deux temps égaux; le *double*, trochaïque ou iambique, dans lequel la durée de l'un des deux temps était double de celle de l'autre; le *sesquialtère*, qu'ils appelaient aussi *péonique*, dont la durée de l'un des deux temps était à celle de l'autre en rapport de 3 à 2; et enfin l'*épitrite*, moins usité, où le rapport des deux temps était de 3 à 4.

Les temps de ces *rhythmes* étaient susceptibles de plus ou moins de lenteur, par un plus grand ou moindre nombre de syllabes ou de notes longues ou brèves, selon le mouvement; et dans ce sens, un temps pouvait recevoir jusqu'à huit degrés différens de mouvement par le nombre des syllabes qui le composaient : mais les deux temps conservaient

toujours entre eux le rapport déterminé par le genre du *rhythme*.

Outre cela, le mouvement et la marche des syllabes, et par conséquent des temps et du *rhythme* qui en résultait, était susceptible d'accélération et de ralentissement, à la volonté du poëte, selon l'expression des paroles et le caractère des pàssions qu'il fallait exprimer. Ainsi de ces deux moyens combinés naissaient des foules de modifications possibles dans le mouvement d'un même *rhythme*, qui n'avaient d'autres bornes que celles au-deçà ou au-delà desquelles l'oreille n'est plus à la portée d'appercevoir les proportions.

Le *rhythme*, par rapport aux pieds qui entraient dans la poésie, se partageait en trois autres genres. Le *simple*, qui n'admettait qu'une sorte de pieds; le *composé*, qui résultait de deux ou plusieurs espèces de pieds; et le *mixte*, qui pouvait se résoudre en deux ou plusieurs *rhythmes*, égaux ou inégaux, selon les diverses combinaisons dont il était susceptible.

Une autre source de variété dans le *rhythme* était la différence des marches ou successions de ce même *rhythme*, selon l'entrelacement

des différens vers. Le *rhythme* pouvait être toujours uniforme, c'est-à-dire, se battre à deux temps toujours égaux, comme dans les vers hexamètres, pentamètres, adoniens, anapestiques, *etc.* ou toujours inégaux, comme dans les vers purs iambiques : ou diversifié, c'est-à-dire, mêlé de pieds égaux et d'inégaux, comme dans les scazons, les choriambiques, *etc.* Mais dans tous ces cas les *rhythmes*, même semblables ou égaux, pouvaient, comme je l'ai dit, être fort différens en vîtesse selon la nature des pieds. Ainsi de deux *rhythmes* de même genre, résultant l'un de deux spondées, l'autre de deux pyrriques, le premier aurait été double de l'autre en durée.

Les silences se trouvaient aussi dans le *rhythme* ancien, non pas à la vérité comme les nôtres, pour faire taire seulement quelqu'une des parties, ou pour donner certains caractères au chant ; mais seulement pour remplir la mesure de ces vers appelés catalectiques, qui manquaient d'une syllabe : ainsi le silence ne pouvait jamais se trouver qu'à la fin du vers pour suppléer à cette syllabe.

A l'égard des tenues, ils les connaissaient

sans doute, puisqu'ils avaient un mot pour les exprimer. La pratique en devait cependant être fort rare parmi eux; du-moins cela peut-il s'inférer de la nature de leur *rhythme*, qui n'était que l'expression de la mesure et de l'harmonie des vers. Il ne paraît pas non plus qu'ils pratiquassent les roulades, les syncopes, ni les points, à moins que les instrumens ne fissent quelque chose de semblable en accompagnant la voix; de quoi nous n'avons nul indice.

Vossius, dans son livre *de poëmatum cantû et viribus rhythmi*, relève beaucoup le *rhythme* ancien, et il lui attribue toute la force de l'ancienne musique. Il dit qu'un *rhythme* détaché comme le nôtre, qui ne représente aucune image des choses, ne peut avoir aucun effet, et que les anciens nombres poétiques n'avaient été inventés que pour cette fin que nous négligeons. Il ajoute que le langage et la poésie modernes sont peu propres pour la musique, et que nous n'aurons jamais de bonne musique vocale jusqu'à ce que nous fassions des vers favorables pour le chant, c'est-à-dire, jusqu'à ce que nous réformions notre langage, et que nous lui donnions, à l'exemple des anciens, la quantité

et les pieds mesurés, en proscrivant pour jamais l'invention barbare de la rime.

Nos vers, dit-il, sont précisément comme s'ils n'avaient qu'un seul pied : de sorte que nous n'avons dans notre poésie aucun *rhythme* véritable, et qu'en fabriquant nos vers, nous ne pensons qu'à y faire entrer un certain nombre de syllabes, sans presque nous embarrasser de quelle nature elles sont. Ce n'est surement pas là de l'étoffe pour la musique.

Le *rhythme* est une partie essentielle de la musique, et sur-tout de l'imitative. Sans lui la mélodie n'est rien, et par lui-même il est quelque chose, comme on le sent par l'effet des tambours. Mais d'où vient l'impression que font sur nous la mesure et la cadence ? Quel est le principe par lequel ces retours tantôt égaux et tantôt variés affectent nos ames, et peuvent y porter le sentiment des passions ? Demandez-le au métaphysicien. Tout ce que nous pouvons dire ici est que, comme la mélodie tire son caractère des accens de la langue, le *rhythme* tire le sien du caractère de la prosodie ; et alors il agit comme image de la parole : à quoi nous ajouterons que certaines passions ont dans la nature

un caractère rhythmique aussi-bien qu'un caractère mélodieux, absolu et indépendant de la langue; comme la tristesse, qui marche par temps égaux et lents, de même que par tons remisses et bas; la joie par temps sautillans et vîtes, de même par tons aigus et intenses : d'où je présume qu'on pourrait observer dans toutes les autres passions un caractère propre, mais plus difficile à saisir, à cause que la plupart de ces autres passions étant composées, participent plus ou moins, tant des précédentes que l'une de l'autre.

RHYTHMIQUE, *s. f.* Partie de l'art musical qui enseignait à pratiquer les règles du mouvement et du *rhythme*, selon les lois de la rhythmopée.

La *rhythmique*, pour le dire un peu plus en détail, consistait à savoir choisir, entre les trois modes établis par la rhythmopée, le plus propre au caractère dont il s'agissait, à connaître et posséder à fond toutes les sortes de rhythmes, à discerner et employer les plus convenables en chaque occasion, à les entrelacer de la manière à-la-fois la plus expressive et la plus agréable, et enfin à distinguer l'*arsis* et la *thesis*, par la marche la plus sensible et la mieux cadencée.

RHYTHMOPÉE. Ῥυθμοποιΐα, *s. f.* Partie de la science musicale qui prescrivait à l'art rhythmique les lois du rhythme et de tout ce qui lui appartient (Voyez RHYTHME). La *rhythmopée* était à la rhythmique ce qu'était la mélopée à la mélodie.

La *rhythmopée* avait pour objet le mouvement ou le temps, dont elle marquait la mesure, les divisions, l'ordre et le mélange, soit pour émouvoir les passions, soit pour les changer, soit pour les calmer. Elle renfermait aussi la science des mouvemens muets, appelés *orchesis*, et en général de tous les mouvemens réguliers. Mais elle se rapportait principalement à la poésie; parce qu'alors la poésie réglait seule les mouvemens de la musique, et qu'il n'y avait point de musique purement instrumentale, qui eût un rhythme indépendant.

On sait que la *rhythmopée* se partageait en trois modes ou tropes principaux, l'un bas et serré, un autre élevé et grand, et le moyen paisible et tranquille; mais du reste les anciens ne nous ont laissé que des préceptes fort généraux sur cette partie de leur musique, et ce qu'ils en ont dit se rapporte toujours aux vers ou aux paroles destinées pour le chant.

RIGAUDON, *s. m.* Sorte de danse dont l'air se bat à deux temps, d'un mouvement gai, et se divise ordinairement en deux reprises phrasées de quatre en quatre mesures, et commençant par la dernière note du second temps.

On trouve *rigodon* dans le dictionnaire de l'académie; mais cette orthographe n'est pas usitée. J'ai ouï dire à un maître à danser, que le nom de cette danse venait de celui de l'inventeur, lequel s'appelait *Rigaud.*

RIPPIENO, *s. m.* Mot italien qui se trouve assez fréquemment dans les musiques d'église, et qui équivaut au mot *chœur* ou *tous.*

RITOURNELLE, *s. f.* Trait de symphonie qui s'emploie en manière de prélude à la tête d'un air, dont ordinairement il annonce le chant; ou à la fin, pour imiter et assurer la fin du même chant; ou dans le milieu, pour reposer la voix, pour renforcer l'expression, ou simplement pour embellir la pièce.

Dans les recueils ou partitions de vieille musique italienne, les *ritournelles* sont souvent désignées par les mots *si suona*, qui signifient que l'instrument qui accom-

pagne doit répéter ce que la voix a chanté.

Ritournelle vient de l'italien *ritornello*, et signifie *petit retour*. Aujourd'hui que la symphonie a pris un caractère plus brillant, et presque indépendant de la vocale, on ne s'en tient plus guère à de simples répétitions ; aussi le mot *ritournelle* a-t-il vieilli.

ROLE, *s. m.* Le papier séparé qui contient la musique que doit exécuter un concertant, et qui s'appelle *partie* dans un concert, s'appelle *rôle* à l'opéra. Ainsi l'on doit distribuer une *partie* à chaque musicien, et un *rôle* à chaque acteur.

ROMANCE, *s. f.* Air sur lequel on chante un petit poëme du même nom, divisé par couplets, duquel le sujet est pour l'ordinaire quelque histoire amoureuse et souvent tragique. Comme la *romance* doit être écrite d'un style simple, touchant, et d'un goût un peu antique, l'air doit répondre au caractère des paroles : point d'ornemens, rien de maniéré, une mélodie douce, naturelle, champêtre, et qui produise son effet par elle-même, indépendamment de la manière de la chanter. Il n'est pas nécessaire que le chant soit piquant, il suffit qu'il soit naïf, qu'il n'offusque point

la parole, qu'il la fasse bien entendre, et qu'il n'exige pas une grande étendue de voix. Une *romance* bien faite, n'ayant rien de saillant, n'affecte pas d'abord; mais chaque couplet ajoute quelque chose à l'effet des précédens; l'intérêt augmente insensiblement, et quelquefois on se trouve attendri jusqu'aux larmes sans pouvoir dire où est le charme qui a produit cet effet. C'est une conséquence certaine que tout accompagnement d'instrument affaiblit cette impression. Il ne faut, pour le chant de la *romance*, qu'une voix juste, nette, qui prononce bien, et qui chante simplement.

ROMANESQUE, *s. f.* Air à danser (Voyez GAILLARDE.

RONDE, *adj pris subst.* Note blanche et ronde sans queue, laquelle vaut une mesure entière à quatre temps, c'est-à-dire, deux blanches ou quatre noires. La *ronde* est de toutes les notes restées en usage celle qui a le plus de valeur. Autrefois, au contraire, elle était celle qui en valait le moins, et elle s'appelait sémi-brève (Voyez SÉMI-BRÈVE, et VALEUR DES NOTES).

RONDE DE TABLE. Sorte de chanson à boire, et pour l'ordinaire mêlée de galan-

terie, composée de divers couplets qu'on chante à table chacun à son tour, et sur lesquels tous les convives font chorus en reprenant le refrain.

RONDEAU, *s. m.* Sorte d'air à deux ou plusieurs reprises, et dont la forme est telle qu'après avoir fini la seconde reprise on reprend la première, et ainsi de suite, revenant toujours et finissant par cette même première reprise par laquelle on a commencé. Pour cela on doit tellement conduire la modulation, que la fin de la première reprise convienne au commencement de toutes les autres, et que la fin de toutes les autres convienne au commencement de la première.

Les grands airs italiens et toutes nos ariettes sont en *rondeau*, de même que la plus grande partie des pièces de clavecin françaises.

Les routines sont des magasins de contresens pour ceux qui les suivent sans réflexion : telle est pour les musiciens celle des *rondeaux*. Il faut bien du discernement pour faire un choix de paroles qui leur soient propres. Il est ridicule de mettre en *rondeau* une pensée complète, divisée en deux membres, en reprenant la première incise et finissant par-là. Il

est ridicule de mettre en *rondeau* une comparaison dont l'application ne se fait que dans le second membre, en reprenant le premier et finissant par-là. Enfin il est ridicule de mettre en *rondeau* une pensée générale, limitée par une exception relative à l'état de celui qui parle ; ensorte qu'oubliant de rechef l'exception qui se rapporte à lui, il finisse en reprenant la pensée générale.

Mais toutes les fois qu'un sentiment exprimé dans le premier membre, amène une réflexion qui le renforce et l'appuie dans le second ; toutes les fois qu'une description de l'état de celui qui parle, remplissant le premier membre, éclaircit une comparaison dans le second ; toutes les fois qu'une affirmation dans le premier membre contient sa preuve et sa confirmation dans le second ; toutes les fois enfin que le premier membre contient la proposition de faire une chose, et le second la raison de la proposition ; dans ces divers cas, et dans les semblables, le *rondeau* est toujours bien placé.

ROULADE, *s. f.* Passage dans le chant de plusieurs notes sur une même syllabe.

La *roulade* n'est qu'une imitation de la

mélodie instrumentale dans les occasions où, soit pour les grâces du chant, soit pour la vérité de l'image, soit pour la force de l'expression, il est à propos de suspendre le discours et de prolonger la mélodie : mais il faut de plus que la syllabe soit longue, que la voix en soit éclatante et propre à laisser au gosier la facilité d'entonner nettement et légèrement les notes de la *roulade*, sans fatiguer l'organe du chanteur, ni par conséquent l'oreille des écoutans.

Les voyelles les plus favorables pour faire sortir la voix, sont les *a*; ensuite les *o*, les *è* ouverts : l'*i* et l'*u* sont peu sonores : encore moins les diphthongues. Quant aux voyelles nasales, on n'y doit jamais faire de *roulades*. La langue italienne pleine d'*o* et d'*a* est beaucoup plus propre pour les inflexions de voix que n'est la française ; aussi les musiciens italiens ne les épargnent-ils pas. Au contraire, les Français, obligés de composer presque toute leur musique syllabique, à cause des voyelles peu favorables, sont contraints de donner aux notes une marche lente et posée, ou de faire heurter les consonnes en fesant courir les syllabes ; ce qui rend nécessaire-

ment le chant languissant ou dur. Je ne vois pas comment la musique française pourrait jamais surmonter cet inconvénient.

C'est un préjugé populaire de penser qu'une *roulade* soit toujours hors de place dans un chant triste et pathétique. Au contraire, quand le cœur est le plus vivement ému, la voix trouve plus aisément des accens que l'esprit ne peut trouver des paroles ; et de-là vient l'usage des interjections dans toutes les langues. (Voyez NEUME). Ce n'est pas une moindre erreur de croire qu'une *roulade* est toujours bien placée sur une syllabe ou dans un mot qui la comporte, sans considérer si la situation du chanteur, si le sentiment qu'il doit éprouver la comporte aussi.

La *roulade* est une invention de la musique moderne. Il ne paraît pas que les anciens en aient fait aucun usage, ni jamais battu plus de deux notes sur la même syllabe. Cette différence est un effet de celle des deux musiques, dont l'une était asservie à la langue, et dont l'autre lui donne la loi.

ROULEMENT, *s. m.* (Voyez ROULADE).

S.

S. Cette lettre écrite seule dans la partie récitante d'un concerto signifie *solo ;* et alors elle est alternative avec le T, qui signifie *tutti.*

SARABANDE, *s. f.* Air d'une danse grave, portant le même nom, laquelle paraît nous être venue d'Espagne, et se dansait autrefois avec des castagnettes. Cette danse n'est plus en usage si ce n'est dans quelques vieux opéra français. L'air de la sarabande est à trois temps lents.

SAUT, *s. m.* Tout passage d'un son à un autre par degré disjoint est un *saut.* Il y a *saut régulier* qui se fait toujours sur un intervalle consonnant, et *saut irrégulier*, qui se fait sur un intervalle dissonant. Cette distinction vient de ce que toutes les dissonances, excepté la seconde qui n'est pas un *saut*, sont plus difficiles à entonner que les consonnances : observation nécessaire dans la mélodie pour composer des chants faciles et agréables.

SAUTER, *v. n.* On fait *sauter* le ton, lorsque, donnant trop de vent dans une flûte, ou dans un tuyau d'un instrument à vent,

on force l'air à se diviser et à faire résonner, au lieu du ton plein de la flûte ou du tuyau, quelqu'un seulement de ses harmoniques. Quand le *saut* est d'une octave entière, cela s'appelle *octavier*. (Voyez OCTAVIER). Il est clair que, pour varier les sons de la trompette et du cor-de-chasse, il faut nécessairement *sauter*; et ce n'est encore qu'en *sautant* qu'on fait des octaves sur la flûte.

SAUVER, *v. a.* *Sauver* une dissonance, c'est la résoudre selon les règles, sur une consonnance de l'accord suivant. Il y a sur cela une marche prescrite, et à la basse fondamentale de l'accord dissona t, et à la partie qui forme la dissonance.

Il n'y a aucune manière de *sauver* qui ne dérive d'un ac e de cadence; c'est donc par l'espèce de la cadence qu'on veut faire, qu'est déterminé le mouvement de la basse-fondamentale. (Voyez CADENCE). A l'égard de la partie qui forme la dissonance, elle ne doit ni rester en place, ni marcher par degrés disjoints; mais elle doit monter ou descendre diatoniquement selon la nature de la dissonance. Les maîtres disent que les dissonances majeures doivent monter, et les mineures descendre; ce qui n'est pas sans exception,

puisque dans certaines cordes d'harmonie, une septième, bien que majeure, ne doit pas monter, mais descendre, si ce n'est dans l'accord appelé fort incorrectement accord de septième superflue. Il vaut donc mieux dire que la septième, et toute dissonance qui en dérive, doit descendre; et que la sixte ajoutée, et toute dissonance qui en dérive, doit monter. C'est là une règle vraiment générale, et sans aucune exception. Il en est de même de la loi de *sauver* la dissonance. Il y a des dissonances qu'on ne peut préparer; mais il n'y en a aucune qu'on ne doive *sauver*.

A l'égard de la note sensible appelée improprement dissonance majeure, si elle doit monter, c'est moins par la règle de *sauver* la dissonance, que par celle de la marche diatonique, et de préférer le plus court chemin; et en effet il y a des cas, comme celui de la cadence interrompue, où cette note sensible ne monte point.

Dans les accords par supposition, un même accord fournit souvent deux dissonances, comme la septième et la neuvième, la neuvième et la quarte, etc. Alors ces dissonances ont dû se préparer et doivent se *sauver* toutes deux: c'est qu'il faut avoir égard à tout ce

qui dissone, non-seulement sur la basse-fondamentale, mais aussi sur la basse-continue.

SCÈNE, *s. f.* On distingue en musique lyrique la *scène* du monologue, en ce qu'il n'y a qu'un seul acteur dans le monologue et qu'il y a dans la *scène* au-moins deux interlocuteurs. Par conséquent dans le monologue le caractère du chant doit être un, du-moins quant à la personne; mais dans les *scènes* le chant doit avoir autant de caractères différens qu'il y a d'interlocuteurs. En effet, comme en parlant chacun garde toujours la même voix, le même accent, le même timbre, et communément le même style, dans toutes les choses qu'il dit; chaque acteur, dans les diverses passions qu'il exprime, doit toujours garder un caractère qui lui soit propre, et qui le distingue d'un autre acteur. La douleur d'un vieillard n'a pas le même ton que celle d'un jeune homme; la colère d'une femme a d'autres accens que celle d'un guerrier; un barbare ne dira point *je vous aime*, comme un galant de profession. Il faut donc rendre dans les *scènes*, non-seulement le caractère de la passion qu'on veut peindre, mais celui de la personne qu'on fait parler. Ce caractère s'indique en partie par la sorte de voix qu'on

approprie à chaque rôle ; car le tour de chant d'une haute-contre est différent de celui d'une basse-taille ; on met plus de gravité dans les chants des bas-dessus, et plus de légèreté dans ceux des voix plus aiguës. Mais outre ces différences, l'habile compositeur en trouve d'individuelles qui caractèrisent ses personnages ; ensorte qu'on connaîtra bientôt à l'accent particulier du récitatif et du chant, si c'est *Mandane* ou *Emire*, si c'est *Olinte* ou *Alceste* qu'on entend. Je conviens qu'il n'y a que les hommes de génie qui sentent et marquent ces différences ; mais je dis cependant que ce n'est qu'en les observant, et d'autres semblables, qu'on parvient à produire l'illusion.

SCHISMA, *s. m.* Petit intervalle qui vaut la moitié du comma, et dont parconséquent la raison est sourde, puisque pour l'exprimer en nombres, il faudrait trouver une moyenne proportionnelle entre 80 et 81.

SCHOENION. Sorte de nome pour les flûtes, dans l'ancienne musique des Grecs.

SCHOLIE ou SCOLIE, *s. f.* Sorte de chanson, chez les anciens Grecs, dont les caractères étaient extrêmement diversifiés selon les sujets et les personnes. (Voyez CHANSON).

SECONDE, *adj. pris substantiv.* Intervalle d'un degré conjoint. Ainsi les marches diatoniques se font toutes sur les intervalles de *seconde.*

Il y a quatre sortes de *secondes.* La première, appelée *seconde diminuée*, se fait sur un *ton* majeur, dont la note inférieure est rapprochée par un dièse, et la supérieure par un bémol. Tel est, par exemple, l'intervalle du *re* bémol à l'*ut* dièse. Le rapport de cette *seconde* est de 375 à 384 ; mais elle n'est d'aucun usage, si ce n'est dans le genre enharmonique; encore l'intervalle s'y trouve-t-il nul en vertu du tempérament. A l'égard de l'intervalle d'une note à son dièse, que *Brossard* appelle *seconde diminuée*, ce n'est pas une *seconde*; c'est un unisson altéré.

La deuxième, qu'on appelle *seconde mineure*, est constituée par le sémi-ton majeur, comme du *si* à l'*ut*, ou du *mi* au *fa*. Son rapport est de 15 à 16.

La troisième est la *seconde majeure*, laquelle forme l'intervalle d'un *ton*. Comme ce *ton* peut être majeur ou mineur, le rapport de cette seconde est de 8 à 9 dans le premier cas, et de 9 à 10 dans le second : mais cette différence s'évanouit dans notre musique.

Enfin la quatrième est la *seconde superflue*, composée d'un *ton* majeur et d'un *sémi-ton* mineur, comme du *fa* au *sol* dièse : son rapport est de 64 à 75.

Il y a dans l'harmonie deux accords qui portent le nom de *seconde*. Le premier s'appelle simplement accord de *seconde* : c'est un accord de septième renversé, dont la dissonance est à la basse ; d'où il s'ensuit bien clairement qu'il faut que la basse syncope pour la préparer. (Voyez PRÉPARER). Quand l'accord de septième est dominant, c'est-à-dire quand la tierce est majeure, l'accord de *seconde* s'appelle accord de triton, et la syncope n'est pas nécessaire, parce que la préparation ne l'est pas.

L'autre s'appelle accord de *seconde superflue* : c'est un accord renversé de celui de septième diminuée, dont la septième elle-même est portée à la basse. Cet accord est également bon avec ou sans syncope. (Voyez SYNCOPE).

SÉMI. Mot emprunté du latin et qui signifie *demi*. On s'en sert en musique au-lieu du *hémi* des Grecs, pour composer très-barbarement plusieurs mots techniques, moitié grecs et moitié latins.

Ce

Ce mot, au-devant du nom grec de quelque intervalle que ce soit, signifie toujours une diminution, non pas de la moitié de cet intervalle, mais seulement d'un *sémi-ton* mineur : ainsi, *sémi-diton* est la tierce mineure, *sémi-diapente* est la fausse-quinte, *sémi diatessaron* la quarte diminuée ; etc.

SEMI-BRÈVE, *s. f.* C'est, dans nos anciennes musiques, une valeur de note ou une mesure de temps qui comprend l'espace de deux minimes ou blanches, c'est-à-dire la moitié d'une brève. La *sémi-brève* s'appelle maintenant ronde, parce qu'elle a cette figure : mais autrefois elle était en losange.

Anciennement la *sémi-brève* se divisait en majeure et mineure. La majeure vaut deux tiers de la brève parfaite, et la mineure vaut l'autre tiers de la même brève : ainsi la *sémi-brève* majeure en contient deux mineures.

La *sémi-brève*, avant qu'on eût inventé la minime, étant la note de moindre valeur, ne se subdivisait plus. Cette indivisibilité, disait-on, est, en quelque manière, indiquée par sa figure en losange terminée en haut, en bas et des deux côtés par des points. Or, *Muris* prouve, par l'autorité d'*Aristote* et d'*Euclide*, que le point est indivisible ; d'où

il conclut que la *sémi-brève* enfermée entre quatre points est indivisible comme eux.

SÉMI-TON, *s. m.* C'est le moindre de tous les intervalles admis dans la musique moderne ; il vaut à-peu-près la moitié d'un *ton.*

Il y a plusieurs espèces de *sémi-tons.* On en peut distinguer deux dans la pratique ; le *sémi-ton* majeur et le *sémi-ton* mineur. Trois autres sont connus dans les calculs harmoniques ; savoir le *sémi-ton* maxime, le minime et le moyen.

Le *sémi-ton* majeur est de la différence de la tierce majeure à la quarte, comme *mi fa.* Son rapport est de 15 à 16, et il forme le plus petit de tous les intervalles diatoniques.

Le *sémi-ton* mineur est la différence de la tierce majeure à la tierce mineure : il se marque sur le même degré par un dièse ou par un bémol. Il ne forme qu'un intervalle chromatique, et son rapport est de 24 à 25.

Quoiqu'on mette de la différence entre ces deux *sémi-tons* par la manière de les noter, il n'y en a pourtant aucune sur l'orgue et le clavecin ; et le même *sémi-ton* est tantôt majeur et tantôt mineur, tantôt diatonique et tantôt chromatique, selon le mode où l'on est. Cependant on appelle, dans la pratique,

sémi-tons mineurs, ceux qui, se marquant par bémol ou par dièse, ne changent point le degré ; et *sémi-tons* majeurs, ceux qui forment un intervalle de seconde.

Quant aux trois autres *sémi-tons*, admis seulement dans la théorie, le *sémi-ton* maxime est la différence du *ton* majeur au *sémi-ton* mineur, et son rapport est de 25 à 27. Le *sémi-ton* moyen est la différence du *sémi-ton* majeur au *ton* majeur, et son rapport est de 128 à 135. Enfin le *sémi-ton* minime est la différence du *sémi-ton* maxime au *sémi-ton* moyen, et son rapport est de 125 à 128.

De tous ces intervalles il n'y a que le *sémi-ton* majeur qui, en qualité de seconde, soit quelquefois admis dans l'harmonie.

SÉMI-TONIQUE, *adj.* Echelle *sémi-tonique* ou *chromatique*. (Voyez ÉCHELLE).

SENSIBILITÉ, *s. f.* Disposition de l'ame, qui inspire au compositeur les idées vives dont il a besoin, à l'exécutant la vive expression de ces mêmes idées, et à l'auditeur la vive impression des beautés et des défauts de la musique qu'on lui fait entendre. (Voyez GOUT).

SENSIBLE, *adj.* *Accord sensible* est celui qu'on appelle autrement *accord dominant.*

(Voyez ACCORD). Il se pratique uniquement sur la dominante du *ton ;* de-là lui vient le nom d'*accord dominant ,* et il porte toujours la note *sensible* pour tierce de cette dominante ; d'où lui vient le nom d'*accord sensible*, (voyez ACCORD). A l'égard de la note *sensible ,* voyez NOTE.

SEPTIÈME , *adj. pris subst.* Intervalle dissonant renversé de la seconde , et appelé par les Grecs , *Heptachordon ,* parce qu'il est formé de sept sons ou de six degrés diatoniques. Il y en a de quatre sortes.

La première est la *septième* mineure , composée de quatre *tons*, trois majeurs et un mineur , et de deux sémi-tons majeurs, comme de *mi* à *re ;* et chromatiquement de dix sémitons , dont six majeurs et quatre mineurs. Son rapport est de 5 à 9.

La deuxième est la *septième majeure ,* composée diatoniquement de cinq *tons ,* trois majeurs et deux mineurs , et d'un sémi - ton majeur ; de sorte qu'il ne faut plus qu'un sémiton majeur pour faire une octave , comme d'*ut* à *si ;* et chromatiquement d'onze sémitons , dont six majeurs et cinq mineurs. Son rapport est de 8 à 15.

La troisième est la *septième diminuée :* elle

est composée de trois *tons*, deux mineurs et un majeur; et de trois sémi-tons majeurs, comme de l'*ut* dièse au *si* bémol. Son rapport est de 75 à 128.

La quatrième est la *septième superflue* : elle est composée de cinq *tons*, trois mineurs et deux majeurs, un sémi-ton majeur et un sémi-ton mineur, comme du *si* bémol au *la* dièse; de sorte qu'il ne lui manque qu'un comma pour faire une octave. Son rapport est de 81 à 160. Mais cette dernière espèce n'est point usitée en musique, si ce n'est dans quelques transitions enharmoniques.

Il y a trois accords de *septième*.

Le premier est fondamental, et porte simplement le nom de *septième* : mais quand la tierce est majeure et la *septième* mineure, il s'appelle accord sensible ou dominant. Il se compose de la tierce, de la quinte et de la *septième*.

Le second est encore fondamental et s'appelle accord de *septième diminuée*. Il est composé de la tierce mineure, de la fausse-quinte et de la *septième diminuée* dont il prend le nom; c'est-à-dire, de trois tierces mineures conséentives, et c'est le seul accord qui soit ainsi formé d'intervalles égaux; il ne

se fait que sur la note sensible. (Voyez ENHARMONIQUE).

Le troisième s'appelle accord de *septième superflue*. C'est un accord par supposition formé par l'accord dominant, au-dessous duquel la basse fait entendre la tonique.

Il y a encore un accord de *septième et sixte*, qui n'est qu'un renversement de l'accord de neuvième. Il ne se pratique guère que dans les points d'orgue à cause de sa dureté. (Voy. ACCORD).

SÉRÉNADE, *s. f.* Concert qui se donne la nuit sous les fenêtres de quelqu'un. Il n'est ordinairement composé que de musique instrumentale ; quelquefois cependant on y ajoute des voix. On appelle aussi *sérénades* les pièces que l'on compose ou que l'on exécute dans ces occasions. La mode des *sérénades* est passée depuis long-temps, ou ne dure plus que parmi le peuple, et c'est grand dommage. Le silence de la nuit, qui bannit toute distraction, fait mieux valoir la musique et la rend plus délicieuse.

Ce mot, italien d'origine, vient sans doute de *sereno*, ou du latin *serum*, le soir. Quand le concert se fait sur le matin, ou à l'aube du jour, il s'appelle *aubade*.

SERRÉ, *adj.* Les intervalles *serrés*, dans les genres épais de la musique grecque, sont le premier et le second de chaque tétracorde. (Voyez ÉPAIS).

SESQUI. Particule souvent employée par nos anciens musiciens dans la composition des mots servans à exprimer différentes sortes de mesures.

Ils appelaient donc *sesqui-alteres* les mesures dont la principale note valait une moitié ensus de plus que sa valeur ordinaire, c'est-à-dire, trois des notes dont elle n'aurait autrement valu que deux : ce qui avait lieu dans toutes les mesures triples, soit dans les majeures, où la brève, même sans point, valait trois sémi-brèves, soit dans les mineures, où la sémi-brève valait trois minimes, etc.

Ils appelaient encore *sesqui-octave* le triple marqué par ce signe C $\frac{9}{8}$.

Double *sesqui-quarte*, le triple marqué C $\frac{9}{4}$, et ainsi des autres.

Sesqui-diton ou *hémi-diton*, dans la musique grecque, est l'intervalle d'une tierce majeure diminuée d'un sémi-ton, c'est-à-dire, une tierce mineure.

SEXTUPLE, *adj.* Nom donné assez improprement aux mesures à deux temps, com-

posées de six notes égales, trois pour chaque temps. Ces sortes de mesures ont été appelées encore plus mal-à-propos par quelques-uns, *mesures à six temps*.

On peut compter cinq espèces de ces mesures *sextuples*, c'est-à-dire, autant qu'il y a de différentes valeurs de notes, depuis celle qui est composée de six rondes ou sémibrèves, appelée en France *triple de six pour un*, et qui s'exprime par ce chiffre $\frac{1}{6}$, jusqu'à celle appelée *triple de six pour seize*, composée de six doubles-croches seulement, et qui se marque ainsi : $\frac{6}{16}$.

La plupart de ces distinctions sont abolies, et en effet elles sont assez inutiles, puisque toutes ces différentes figures de notes sont moins des mesures différentes que des modifications de mouvement dans la même espèce de mesure ; ce qui se marque encore mieux avec un seul mot écrit à la tête de l'air, qu'avec tout ce fatras de chiffres et de note, qui ne servent qu'à embrouiller un art déjà assez difficile en lui-même. (Voyez DOUBLE, TRIPLE, TEMPS, MESURE, VALEUR DES NOTES).

SI. Une des sept syllabes dont on se sert en France pour solfier les notes. *Guy Arétin*,

en composant sa gamme, n'inventa que six de ces syllabes, parce qu'il ne fit que changer en hexacordes les tétracordes des Grecs, quoiqu'au fond sa gamme fût, ainsi que la nôtre, composée de sept notes. Il arriva de-là que, pour nommer la septième, il fallait à chaque instant changer les noms des autres, et les nommer de diverses manières : embarras que nous n'avons plus depuis l'invention du *si*, sur la gamme duquel un musicien nommé *de Nivers* fit, au commencement du siècle, un ouvrage exprès.

Brossard et ceux qui l'ont suivi, attribuent l'invention du *si* à un autre musicien nommé *Le maire*, entre le milieu et la fin du dernier siècle; d'autres en font honneur à un certain *Van - der - Putten*; d'autres remontent jusqu'à *Jean de Muris*, vers l'an 1330; et le cardinal *Bona* dit que dès l'onzième siècle, qui était celui de l'*Aretin*, *Ericius Dupuis* ajouta une note aux six de *Guy*, pour éviter les difficultés des muances et faciliter l'étude du chant.

Mais, sans s'arrêter à l'invention d'*Ericius Dupuis*, morte sans doute avec lui, ou sur laquelle *Bona*, plus récent de cinq siècles, a pu se tromper, il est même aisé de prouver

que l'invention du *si* est de beaucoup postérieure à *Jean de Muris*, dans les écrits duquel on ne voit rien de semblable. A l'égard de *Van-der-Putten*, je n'en puis rien dire, parce que je ne le connais point. Reste *Le maire*, en faveur duquel les voix semblent se réunir. Si l'invention consiste à avoir introduit dans la pratique l'usage de cette syllabe *si*, je ne vois pas beaucoup de raisons pour lui en disputer l'honneur. Mais si le véritable inventeur est celui qui a vu le premier la necessité d'une septième syllabe, et qui en a ajouté une en conséquence, il ne faut pas avoir fait beaucoup de recherches pour voir que *Le maire* ne mérite nullement ce titre : car on trouve en plusieurs endroits des écrits du P. *Mersenne* la nécessité de cette septième syllabe, pour éviter les muances ; et il témoigne que plusieurs avaient inventé ou mis en pratique cette septième syllabe à-peu-près dans le même temps, et entre autres, *Gilles Grand-Jean*, maître écrivain de Sens ; mais que les uns nommaient cette syllabe *Ci*, d'autres *Di*, d'autres *Ni*, d'autres *Si*, d'autres *Za*, etc. Même avant le P. *Mersenne*, on trouve dans un ouvrage de *Banchiéri*, moine Olivetan, imprimé en

1614, et intitulé, *Cartella di musica*, l'addition de la même septième syllabe ; il l'appelle *Bi* par béquarre, *Ba* par bémol, et il assure que cette addition a été fort approuvée à Rome ; de sorte que toute la prétendue invention de *Le maire* consiste tout au plus à avoir écrit ou prononcé *si* au-lieu d'écrire ou prononcer *Bi* ou *Ba*, *Ni* ou *Di* ; et voilà avec quoi un homme est immortalisé. Du reste, l'usage du *Si* n'est connu qu'en France, et malgré ce qu'en dit le moine *Banchiéri*, il ne s'est pas même conservé en Italie.

SICILIENNE, *s. f.* Sorte d'air à danser dans la mesure à six-quatre ou six-huit, d'un mouvement beaucoup plus lent, mais encore plus marqué que celui de la gigue.

SIGNES, *s. m.* Ce sont, en général, tous les divers caractères dont on se sert pour noter la musique. Mais ce mot s'entend plus particulièrement des dièses, bémols, béquarres, points, reprises, pauses, guidons et autres petits caractères détachés, qui, sans être de véritables notes, sont des modifications des notes et de la manière de les exécuter.

SILENCES, *s. m.* Signes répondans aux

diverses valeurs de notes, lesquels mis à la place de ces notes, marquent que tout le tems de la valeur doit être passé en silence.

Quoiqu'il y ait dix valeurs de notes différentes, depuis la maxime jusqu'à la quadruple-croche, il n'y a cependant que neuf caractères différens pour les *silences*; car celui qui doit correspondre à la maxime a toujours manqué, et pour en exprimer la durée, on double le bâton de quatre mesures équivalant à la longue.

Ces divers *silences* sont donc : 1. Le bâton de quatre mesures, qui vaut une longue : 2. le bâton de deux mesures, qui vaut une brève ou quarrée : 3. la pause, qui vaut une sémi-brève ou ronde : 4. la demi-pause qui vaut une minime ou blanche : 5. le soupir qui vaut une noire : 6. le demi-soupir, qui vaut une croche : 7. le quart de soupir, qui vaut une double-croche : 8. le demi-quart de soupir, qui vaut une triple-croche : 9. et enfin le seizième de soupir, qui vaut une quadruple-croche. (Voyez les figures de tous ces *silences* *pl.* D. *fig.* 9).

Il faut remarquer que le point n'a pas lieu parmi les *silences* comme parmi les notes; car bien qu'une noire et un soupir soient

soient d'égale valeur, il n'est pas d'usage de pointer le soupir pour exprimer la valeur d'une noire pointée; mais on doit après le soupir écrire encore un demi-soupir. Cependant comme quelques-uns pointent aussi les *silences*, il faut que l'exécutant soit prêt à tout.

SIMPLE. *s. f.* Dans les doubles et dans les variations, le premier couplet ou l'air original, tel qu'il est d'abord noté, s'appelle le *simple*. (Voyez DOUBLE, VARIATIONS.)

SIXTE, *s. f.* La seconde des deux consonnances imparfaites, appelée par les Grecs *Hexacorde*, parce que son intervalle est formé de six sons ou de cinq degrés diatoniques. La *sixte* est bien une consonnance naturelle, mais seulement par combinaison; car il n'y a point dans l'ordre des consonnances de *sixte* simple et directe.

A ne considérer les *sixtes* que par leurs intervalles, on en trouve de quatre sortes; deux consonnantes et deux dissonantes.

Les consonnances sont: 1°. La *sixte mineure*, composée de trois *tons* et de deux sémi-tons majeurs, comme *mi ut*: son rapport est 5 à 8. 2°. La *sixte majeure*, composée

de quatre *tons* et un sémi-ton majeur comme *sol mi* : son rapport est de 3 à 5.

Les *sixtes* dissonantes sont, 1°. La *sixte diminuée*, composée de deux *tons* et trois sémi-tons majeurs; comme *ut* dièse, *la* bémol, et dont le rapport est 125 à 192. 2°. La *sixte superflue*, composée de quatre *tons*, un sémi-ton majeur et un sémi-ton mineur, comme *si* bémol et *sol* dièse. Le rapport de cette *sixte* est de 72 à 125.

Ces deux derniers intervalles ne s'emploient jamais dans la mélodie, et la *sixte diminuée* ne s'emploie point non plus dans l'harmonie.

Il y a sept accords qui portent le nom de *sixte*. Le premier s'appelle simplement accord de *sixte*. C'est l'accord parfait dont la tierce est portée à la basse. Sa place est sur la médiante du ton, ou sur la note sensible, ou sur la sixième note.

Le second s'appelle accord de *sixte-quarte*, c'est encore l'accord parfait dont la quinte est portée à la basse : il ne se fait guère que sur la dominante ou sur la tonique.

Le troisième est appelé accord de *petite-sixte*. C'est un accord de septième, dont la quinte est portée à la basse. La *petite-sixte*

se met ordinairement sur la seconde note du ton, ou sur la sixième.

Le quatrième est l'accord de *sixte et quinte* ou *grande-sixte*. C'est encore un accord de septième, mais dont la tierce est portée à la basse. Si l'accord fondamental est dominant, alors l'accord de *grande-sixte* perd ce nom et l'accord de *fausse-quinte*. (voyez FAUSSE-QUINTE). La *grande-sixte* ne se met communément que sur la quatrième note du ton.

Le cinquième est l'accord de *sixte-ajoutée*: accord fondamental, composé ainsi que celui de *grande-sixte*, de tierce, de quinte, *sixte* majeure, et qui se place de même sur la tonique ou sur laquatrieme note. On ne peut donc distinguer ces deux accords que par la manière de sauver; car si la quinte descend et que la *sixte* reste, c'est l'accord de *grande-sixte*, et la basse fait une cadence parfaite; mais si la quinte reste et que la *sixte* monte, c'est l'accord de *sixte-ajoutée*, et la basse fondamentale fait une cadence irrégulière. Or comme après avoir frappé cet accord, on est maître de le sauver de l'une de ces deux manières, cela tient l'auditeur en suspens sur le vrai fondement de l'accord, jusqu'à ce que

la suite l'ait déterminé; et c'est cette liberté de choisir que M. *Rameau* appelle *double-emploi.* (Voyez DOUBLE-EMPLOI).

Le sixième accord est celui de *sixte-majeure* et *fausse-quinte*, lequel n'est autre chose qu'un accord de *petite-sixte* en mode mineur, dans lequel la *fausse-quinte* est substituée à la quarte : c'est, pour m'exprimer autrement, un accord de *septième diminuée*, dans lequel la tierce est portée à la basse. Il ne se place que sur la seconde note du ton.

Enfin, le septième accord de *sixte* est celui de *sixte-superflue*. C'est une espèce de *petite-sixte*, qui ne se pratique jamais que sur la sixième note d'un ton mineur descendant sur la dominante : comme alors la *sixte* de cette sixième note est naturellement majeure, on la rend quelquefois superflue en y ajoutant encore une dièse. Alors cette *sixte-superflue* devient un accord original, lequel ne se renverse point. (voyez ACCORD).

SOL. La cinquième des six syllabes inventées par l'*Arétin*, pour prononcer les notes de la gamme. Le *sol* naturel répond à la lettre G. (voyez GAMME).

SOLFIER. *v. n.* C'est, en entonnant des sons, prononcer en même-temps les syllabes

de la gamme qui leur correspondent. Cet exercice est celui par lequel on fait toujours commencer ceux qui apprennent la musique, afin que l'idée de ces différentes syllabes s'unissant dans leur esprit à celle des intervalles qui s'y rapportent, ces syllabes leur aident à se rappeler ces intervalles.

Aristide Quintilien nous apprend que les Grecs avaient pour *solfier* quatre syllabes ou dénominations des notes, qu'ils répétaient à chaque tétracorde, comme nous en répétons sept à chaque octave. Ces quatre syllabes étaient les suivantes : *te ta, thè tho.* La première répondait au premier son ou à l'hypate du premier tétracorde et des suivans ; la seconde, à la parhypate ; la troisième, au lichanos ; la quatrième, à la nète ; et ainsi de suite en recommençant : manière de *solfier* qui, nous montrant clairement que leur modulation était renfermée dans l'étendue du tétracorde, et que les sons homologues, gardant et les mêmes rapports et les mêmes noms d'un tétracorde à l'autre, étaient censés répétés de quarte en quarte, comme chez nous d'octave en octave, prouve en même-temps que leur génération harmonique n'avait aucun

rapport à la nôtre, et s'établissait sur des principes tout différens.

Guy d'Arezzo ayant substitué son hexacorde au tétracorde ancien, substitua aussi pour le *solfier*, six autres syllabes aux quatre que les Grecs employaient autrefois. Ces six syllabes sont les suivantes : *ut re mi fa sol la*, tirées, comme chacun sait, de l'hymne de *Saint Jean-Baptiste.* Mais chacun ne sait pas que l'air de cette hymne, tel qu'on le chante aujourd'hui dans l'église Romaine, n'est pas exactement celui dont l'*Arétin* tira ses syllabes, puisque les sons qui les portent dans cette hymne ne sont pas ceux qui les portent dans sa gamme. On trouve dans un ancien manuscrit, conservé dans la bibliothéque du chapitre de Sens, cette hymne, telle probablement qu'on la chantait du temps de l'*Arétin*, et dans laquelle chacune des six syllabes est exactement appliquée au son correspondant de la gamme, comme on peut le voir (*pl. G. fig. 2.*) où j'ai transcrit cette hymne en notes de plain-chant.

Il paraît que l'usage des six syllabes de *Guy* ne s'étendit pas bien promptement hors de l'Italie, puisque *Muris* témoigne avoir entendu

employer dans Paris, au-lieu de celles-là, les syllabes *pro to no do tu a*. Mais enfin celles de *Guy* l'emportèrent et furent admises généralement en France comme dans le reste de l'Europe. Il n'y a plus aujourd'hui que l'Allemagne où l'on *solfie* seulement par les lettres de la gamme, et non par les syllabes : ensorte que la note qu'en *solfiant* nous appelons *la*, ils l'appellent A; celles celles que nous appelons *ut*, ils l'appellent C. Pour les notes diésées ils ajoutent un *s* à la lettre et prononcent cet *s*, *is*; ensorte, par exemple, que pour *solfier re* dièse, ils prononcent *dis*. Ils ont aussi ajouté la lettre H pour ôter l'équivoque du *si*, qui n'est B qu'étant bémol; lorsqu'il est béquarre, il est H : ils ne connaissent, en *solfiant*, de bémol que celui-là seul; au-lieu du bémol de toute autre note, ils prennent le dièse de celle qui est au-dessous; ainsi pour *la* bémol ils *solfient Gs*, pour *mi* bémol *Ds*, etc. Cette manière de *solfier* est si dure et si embrouillée, qu'il faut être allemand pour s'en servir, et devenir toutefois grand musicien.

Depuis l'établissement de la gamme de l'*Arétin*, on a essayé en différens temps de

substituer d'autres syllabes aux siennes. Comme la voix des trois premières est assez sourde, M. *Sauveur* en changeant la manière de noter, avait aussi changé celle de *solfier*, et il nommait les huit notes de l'octave par les huit syllabes suivantes : *Pa ra ga da so bo lo do*. Ces noms n'ont pas plus passé que les notes ; mais pour la syllabe *do* elle était antérieure M. *Sauveur* : les Italiens l'ont toujours employée au-lieu d'*ut* pour *solfier*, quoiqu'ils nomment *ut* et non pas *do*, dans la gamme. Quant à l'addition du *si* (Voyez SI).

A l'égard des notes altérées par dièse ou par bémol, elles portent le nom de la note au naturel, et cela cause dans la manière de *solfier*, bien des embarras auxquels M. de *Boisgelou* s'est proposé de remédier, en ajoutant cinq notes pour compléter le systême chromatique, et donnant un nom particulier à chaque note. Ces noms avec les anciens sont en tout au nombre de douze, autant qu'il y a de cordes dans ce systême ; savoir, *ut de re ma mi fa si sol be la sa si*. Au moyen de ces cinq notes ajoutées et des noms qu'elles portent, tous les bémols

et les dièses sont anéantis, comme on le pourra voir au mot *système* dans l'exposition de celui de M. de *Boisgelou.*

Il y a diverses manières de *solfier;* savoir, par muances, par transposition et au naturel. (Voyez MUANCES, NATUREL et TRANSPOSITION). La première méthode est la plus ancienne, la seconde est la meilleure, la troisième est la plus commune en France. Plusieurs nations ont gardé dans les muances l'ancienne nomenclature des six syllabes de l'*Arétin.* D'autres en ont encore retranché, comme les Anglais qui *solfient* sur ces quatre syllabes seulement, *mi fa sol la.* Les Français, au contraire, ont ajouté une syllabe pour renfermer sous des noms différens tous les sons diatoniques de l'octave.

Les inconvéniens de la méthode de l'*Arétin* sont considérables; car faute d'avoir rendu complète la gamme de l'octave, les syllabes de cette gamme ne signifient ni des touches fixes du clavier, ni des degrés du ton, ni même des intervalles déterminés. Par les muances, *la fa* peut former un intervalle de tierce majeure en descendant, ou de tierce mineure en montant, ou d'un sémi-ton encore en montant, comme il est aisé de voir par

la gamme, etc. (Voyez GAMME, MUANCES). C'est encore pis par la méthode anglaise : on trouve à chaque instant différens intervalles qu'on ne peut exprimer que par les mêmes syllabes ; et les mêmes noms de notes y reviennent à toutes les quartes, comme parmi les Grecs, au-lieu de n'y revenir qu'à toutes les octaves, selon le système moderne.

La manière de *solfier* établie en France par l'addition du *si*, vaut assurément mieux que tout cela ; car la gamme se trouvant complète, les muances deviennent inutiles, et l'analogie des octaves est parfaitement observée. Mais les musiciens ont encore gâté cette méthode par la bizarre imagination de rendre les noms des notes toujours fixes et déterminés sur les touches du clavier ; ensorte que ces touches ont toutes un double nom, tandis que les degrés d'un ton transposé n'en ont point : défaut qui charge inutilement la mémoire de tous les dièses ou bémols de la clef, qui ôte aux noms des notes l'expression des intervalles qui leur sont propres, et qui efface enfin, autant qu'il est possible, toutes les traces de la modulation.

Ut ou *re* ne sont point ou ne doivent point

être telle ou telle touche du clavier ; mais telle ou telle corde du ton. Quant aux touches fixes, c'est par des lettres de l'alphabet qu'elles s'expriment. La touche que vous appelez *ut*, je l'appelle C ; celle que vous appelez *re*, je l'appelle D. Ce ne sont pas des signes que j'invente ; ce sont des signes tout établis, par lesquels je détermine très-nettement la fondamentale d'un ton. Mais ce ton une fois déterminé, dites-moi, de grâce à votre tour, comment vous nommez la tonique que je nomme *ut* et la seconde note que je nomme *re*, et la médiante que je nomme *mi* ? Car ces noms relatifs au ton et au mode sont essentiels pour la détermination des idées et pour la justesse des intonations. Qu'on y réfléchisse bien et l'on trouvera que ce que les musiciens Français appellent *solfier au naturel* est tout-à-fait hors de nature. Cette méthode est inconnue chez toute autre nation, et sûrement ne fera jamais fortune dans aucune : chacun doit sentir, au contraire, que rien n'est plus naturel que de *solfier* par transposition, lorsque le mode est transposé.

On a en Italie un recueil de leçons à *solfier*, appelées *solfeggi*. Ce recueil, composé

par le célèbre *Léo*, pour l'usage des commençans, est très-estimé.

SOLO, *adj. pris substantiv.* Ce mot italien s'est francisé dans la musique, et s'applique à une pièce ou à un morceau qui se chante à voix seule, ou qui se joue sur un seul instrument avec un simple accompagnement de basse ou de clavecin; et c'est ce qui distingue le *solo* du *récit*, qui peut être accompagné de tout l'orchestre. Dans les pièces appelées *concerto*, on écrit toujours le mot *solo* sur la partie principale, quand elle récite.

SON, *s. m.* Quand l'agitation communiquée à l'air, par la collision d'un corps frappé par un autre, parvient jusqu'à l'organe auditif, elle y produit une sensation qu'on appelle *bruit* (Voyez BRUIT). Mais il y a un bruit résonnant et appréciable qu'on appelle *son*. Les recherches sur le *son* absolu appartiennent au physicien. Le musicien n'examine que le *son* relatif; il l'examine seulement par ses modifications sensibles; et c'est selon cette dernière idée, que nous l'envisageons dans cet article.

Il y a trois objets principaux à considérer

dans le *son ;* le ton, la force et le timbre. Sous chacun de ces rapports le *son* se conçoit comme modifiable : 1°. du grave à l'aigu : 2°. du fort au faible : 3°. de l'aigre au doux, ou du sourd à l'éclatant, et réciproquement.

Je suppose d'abord, quelle que soit la nature du *son*, que son véhicule n'est autre chose que l'air même : premièrement, parce que l'air est le seul corps intermédiaire de l'existence duquel on soit parfaitement assuré, entre le corps sonore et l'organe auditif; qu'il ne faut pas multiplier les êtres sans nécessité ; que l'air suffit pour expliquer la formation du *son ;* et de plus, parce que l'expérience nous apprend qu'un corps sonore ne rend pas de *son* dans un lieu tout-à-fait privé d'air. Si l'on veut imaginer un autre fluide, on peut aisément lui appliquer tout ce que je dis de l'air dans cet article.

La résonnance du *son*, ou pour mieux dire, sa permanence et son prolongement, ne peut naître que de la durée de l'agitation de l'air. Tant que cette agitation dure, l'air ébranlé vient sans cesse frapper l'organe auditif et prolonge ainsi la sensation du *son*. Mais il

n'y a point de manière plus simple de concevoir cette durée, qu'en supposant dans l'air des vibrations qui se succèdent et qui renouvellent ainsi à chaque instant l'impression. De plus, cette agitation, de quelque espèce qu'elle soit, ne peut être produite que par une agitation semblable dans les parties du corps sonore : or, c'est un fait certain que les parties du corps sonore éprouvent de telles vibrations. Si l'on touche le corps d'un violoncelle dans le temps qu'on en tire du *son*, on le sent frémir sous la main, et l'on voit bien sensiblement durer les vibrations de la corde jusqu'à ce que le *son* s'éteigne. Il en est de même d'une cloche qu'on fait sonner en la frappant du battant; on la sent, on la voit même frémir, et l'on voit sautiller les grains de sable qu'on jette sur la surface. Si la corde se détend ou que la cloche se fende, plus de frémissement, plus de *son*. Si donc cette cloche ni cette corde ne peuvent communiquer à l'air que les mouvemens qu'elles ont elles-mêmes, on ne saurait douter que le *son* produit par les vibrations du corps sonore, ne se propage par des vibrations semblables que ce corps communique à l'air.

Tout ceci supposé, examinons premièrement ce qui constitue le rapport des *sons* du grave à l'aigu.

I. *Théon* de Smyrne dit que *Lasus* d'Hermione, de même que le pythagoricien *Hippase* de Métapont, pour calculer les rapports des consonnances, s'étaient servis de deux vases semblables et résonnans à l'unisson; que laissant vide l'un des deux, et remplissant l'autre jusqu'au quart, la percussion de l'un et de l'autre avait fait entendre la consonnance de la quarte; que remplissant ensuite le second jusqu'au tiers, puis jusqu'à la moitié, la percussion des deux avait produit la consonnance de la quinte, puis de l'octave.

Pythagore, au rapport de *Nicomaque* et de *Censorin*, s'y était pris d'une autre manière pour calculer les mêmes rapports. Il suspendit, disent-ils, aux mêmes cordes sonores différens poids, et détermina les rapports des divers *sons* sur ceux qu'il trouva entre les poids tendans: mais les calculs de *Pythagore* sont trop justes pour avoir été faits de cette manière, puisque chacun sait aujourd'hui, sur les expériences de *Vincent Galilée*, que les *sons* sont entre eux non comme les poids

tendans, mais en raison sous-double de ces mêmes poids.

Enfin l'on inventa le monocorde, appelé par les anciens *canon harmonicus*, parce qu'il donnait la règle des divisions harmoniques. Il faut en expliquer le principe.

Deux cordes de même métal, égales et également tendues, forment un unisson parfait en tout sens : si les longueurs sont inégales, la plus courte donnera un *son* plus aigu, et fera aussi plus de vibrations dans un temps donné ; d'où l'on conclut que la différence des *sons* du grave à l'aigu ne procède que de celle des vibrations faites dans un même espace de temps par les cordes ou corps sonores qui les font entendre ; ainsi l'on exprime les rapports des *sons* par les nombres des vibrations qui les donnent.

On sait encore, par des expériences non moins certaines, que les vibrations des cordes, toutes choses d'ailleurs égales, sont toujours réciproques aux longueurs. Ainsi une corde double d'une autre ne fera dans le même temps que la moitié du nombre des vibrations de celle-ci ; et le rapport des *sons* qu'elles feront entendre, s'appelle *octave*. Si les cordes sont comme 3 et 2, les vibrations seront comme 2 et

3, et le rapport des *sons* s'appellera *quinte*, etc. (Voyez INTERVALLE).

On voit par-là qu'avec des chevalets mobiles il est aisé de former sur une seule corde des divisions qui donnent des *sons* dans tous les rapports possibles, soit entre eux, soit avec la corde entière. C'est le monocorde dont je viens de parler (Voyez MONOCORDE).

On peut rendre des *sons* aigus ou graves par d'autres moyens. Deux cordes de longueurs égales ne forment pas toujours l'unisson ; car si l'une est plus grosse ou moins tendue que l'autre, elle fera moins de vibrations en temps égaux, et conséquemment donnera un *son* plus grave (Voyez CORDE).

Il est aisé d'expliquer sur ces principes la construction des instrumens à cordes, tels que le clavecin, le tympanon et le jeu des violons et basses qui, par différens accourcissemens des cordes sous les doigts ou chevalets mobiles, produit la diversité des *sons* qu'on tire de ces instrumens. Il faut raisonner de même pour les instrumens à vent : les plus longs forment des *sons* plus graves, si le vent est égal. Les trous, comme dans les flûtes et hautbois, servent à les raccourcir pour rendre

les *sons* plus aigus. En donnant plus de vent, on les fait octavier; et les *sons* deviennent plus aigus encore. La colonne d'air forme alors le corps sonore, et les divers tons de la trompette et du cor-de-chasse ont les mêmes principes que les *sons* harmoniques du violoncelle et du violon, etc. (Voyez SONS HARMONIQUES).

Si l'on fait résonner avec quelque force une des grosses cordes d'une viole ou d'un violoncelle, en passant l'archet un peu plus près du chevalet qu'à l'ordinaire, on entendra distinctement, pour peu qu'on ait l'oreille exercée et attentive, outre le *son* de la corde entière, au-moins celui de son octave, celui de l'octave de sa quinte, et celui de la double-octave de sa tierce: on verra même frémir et l'on entendra résonner toutes les cordes montées à l'unisson de ces *sons*-là. Ces *sons* accessoires accompagnent toujours un *son* principal quelconque ; mais quand ce *son* principal est aigu, les autres y sont moins sensibles. On appelle ceux-ci les harmoniques du *son* principal : c'est par eux, selon M. *Rameau*, que tout *son* est appréciable, et c'est en eux que lui et M. *Tartini* ont cherché le principe de toute harmonie, mais par des

routes directement contraires (Voyez HARMONIE, SYSTÊME).

Une difficulté qui reste à expliquer dans la théorie du *son*, est de savoir comment deux ou plusieurs *sons* peuvent se faire entendre à-la-fois. Lorsqu'on entend, par exemple, les deux *sons* de la quinte dont l'un fait deux vibrations, tandis que l'autre en fait trois, on ne conçoit pas bien comment la même masse d'air peut fournir dans un même temps ces différens nombres de vibrations distincts l'un de l'autre, et bien moins encore lorsqu'il se fait ensemble plus de deux *sons*, et qu'ils sont tous dissonans entre eux. *Mengoli* et les autres se tirent d'affaire par des comparaisons. Il en est, disent-ils, comme de deux pierres qu'on jette à-la-fois dans l'eau, et dont les différens cercles qu'elles produisent se croisent sans se confondre. M. de *Mairan* donne une explication plus philosophique. L'air, selon lui, est divisé en particules de diverses grandeurs, dont chacune est capable d'un ton particulier et n'est susceptible d'aucun autre; de sorte qu'à chaque *son* qui se forme, les particules d'air qui lui sont analogues s'ébranlent seules, elles et leurs harmoniques, tandis que toutes les autres restent tranquilles

jusqu'à ce qu'elles soient émues à leur tour par les *sons* qui leur correspondent; de sorte qu'on entend à-la-fois deux *sons*, comme on voit à-la-fois deux couleurs, parce qu'étant produits par différentes parties, ils affectent l'organe en différens points.

Ce systême est ingénieux, mais l'imagination se prête avec peine à l'infinité de particules d'air différentes en grandeur et en mobilité, qui devraient être répandues dans chaque point de l'espace, pour être toujours prêtes, au besoin, à rendre en tout lieu l'infinité de tous les *sons* possibles. Quand elles sont une fois arrivées au tympan de l'oreille, on conçoit encore moins comment en le frappant plusieurs ensemble, elles peuvent y produire un ébranlement capable d'envoyer au cerveau la sensation de chacune en particulier. Il semble qu'on a éloigné la difficulté plutôt que de la résoudre : on allègue en vain l'exemple de la lumière dont les rayons se croisent dans un point sans confondre les objets; car, outre qu'une difficulté n'en résout pas une autre, la parité n'est pas exacte, puisque l'objet est vu sans exciter dans l'air un mouvement semblable à celui qu'y doit exciter le corps sonore pour être ouï. *Mengoli*

semblait vouloir prévenir cette objection, en disant que les masses d'air, chargées, pour ainsi dire, de différens *sons*, ne frappent le tympan que successivement, alternativement, et chacune à son tour, sans trop songer à quoi il occuperait celles qui sont obligées d'attendre que les premières aient achevé leur office, ou sans expliquer comment l'oreille, frappée de tant de coups successifs, peut distinguer ceux qui appartiennent à chaque *son*.

A l'égard des harmoniques qui accompagnent un *son* quelconque, ils offrent moins une nouvelle difficulté qu'un nouveau cas de la précédente; car si-tôt qu'on expliquera comment plusieurs *sons* peuvent être entendus à-la-fois, on expliquera facilement le phénomène des harmoniques. En effet, supposons qu'un *son* mette en mouvement les particules d'air susceptibles du même *son*, et les particules susceptibles de *sons* plus aigus à l'infini; de ces diverses particules il y en aura dont les vibrations commençant et finissant exactement avec celles du corps sonore, seront sans cesse aidées et renouvelées par les siennes : ces particules seront celles qui donneront l'unisson. Vient ensuite l'octave dont deux vibrations, s'accordant avec une du *son*

principal, en sont aidées et renforcées seulement de deux en deux; par conséquent l'octave sera sensible, mais moins que l'unisson : vient ensuite la douzième ou l'octave de la quinte, qui fait trois vibrations précises pendant que le son fondamental en fait une; ainsi, ne recevant un nouveau coup qu'à chaque troisième vibration, la douzième sera moins sensible que l'octave qui reçoit ce nouveau coup dès la seconde. En suivant cette même gradation, l'on trouve le concours des vibrations plus tardif, les coups moins renouvelés, et par conséquent les harmoniques toujours moins sensibles, jusqu'à ce que les rapports se composent au point que l'idée du concours trop rare s'efface, et que les vibrations ayant le temps de s'éteindre avant d'être renouvelées, l'harmonique ne s'entend plus du tout. Enfin quand le rapport cesse d'être rationnel, les vibrations ne concourent jamais; celles du *son* plus aigu, toujours contrariées, sont bientôt étouffées par celles de la corde, et ce *son* aigu est absolument dissonant et nul. Telle est la raison pourquoi les premiers harmoniques s'entendent, et pourquoi tous les autres *sons* ne s'entendent pas. Mais en voilà trop sur la première

qualité du *son ;* passons aux deux autres.

II. La force du *son* dépend de celle des vibrations du corps sonore; plus ces vibrations sont grandes et fortes, plus le *son* est fort et vigoureux et s'entend de loin. Quand la corde est assez tendue, et qu'on ne force pas trop la voix ou l'instrument, les vibrations restent toujours isochrones, et par conséquent le ton demeure le même, soit qu'on renfle ou qu'on affaiblisse le *son :* mais en raclant trop fort de l'archet, en relâchant trop la corde, en soufflant ou criant trop, on peut faire perdre aux vibrations l'isochronisme nécessaire pour l'identité du ton; et c'est une des raisons pourquoi, dans la musique française, où le premier mérite est de bien crier, on est plus sujet à chanter faux que dans l'italienne où la voix se modère avec plus de douceur.

La vîtesse du *son* qui semblerait dépendre de sa force, n'en dépend point. Cette vîtesse est toujours égale et constante, si elle n'est accélérée ou retardée par le vent, c'est-à-dire que le *son* fort ou faible s'étendra toujours uniformément, et qu'il fera toujours dans deux secondes le double du chemin qu'il aura fait dans une. Au rapport de *Halley* et de

Flamstéade, le *son* parcourt en Angleterre 1070 pieds de France en une seconde, et au Pérou 174 toises, selon M. de *la Condamine*. Le père *Mersenne* et *Gassendi* ont assuré que le vent favorable ou contraire n'accélérait ni ne retardait le *son :* depuis les expériences que *Derham* et l'académie des sciences ont faites sur ce sujet, cela passe pour une erreur.

Sans ralentir sa marche, le *son* s'affaiblit en s'étendant; et cet affaiblissement, si la propagation est libre, qu'elle ne soit gênée par aucun obstacle ni ralentie par le vent, suit ordinairement la raison du quarré des distances.

III. Quant à la différence qui se trouve encore entre les *sons* par la qualité du timbre, il est évident qu'elle ne tient ni au degré d'élévation, ni même à celui de force. Un hautbois aura beau se mettre à l'unisson d'une flûte, il aura beau radoucir le *son* au même degré, le *son* de la flûte aura toujours je ne sais quoi de moëlleux et de doux; celui du hautbois je ne sais quoi de rude et d'aigre, qui empêchera que l'oreille ne les confonde; sans parler de la diversité du timbre des voix. (Voyez VOIX). Il n'y a pas un instrument qui n'ait le sien particulier, qui n'est point celui de l'autre, et l'orgue seule a une vingtaine

taine de jeux tous de timbre différent. Cependant personne, que je sache, n'a examiné le *son* dans cette partie, laquelle, aussi-bien que les autres, se trouvera peut-être avoir ses difficultés; car la qualité du timbre ne peut dépendre ni du nombre des vibrations qui fait le degré du grave à l'aigu, ni de la grandeur ou de la force de ces mêmes vibrations, qui fait le degré du fort au faible. Il faudra donc trouver dans le corps sonore une troisième cause différente de ces deux, pour expliquer cette troisième qualité du *son* et ses différences; ce qui peut-être n'est pas trop aisé.

Les trois qualités principales dont je viens de parler entrent toutes, quoiqu'en différentes proportions, dans l'objet de la musique, qui est le *son* en général.

En effet, le compositeur ne considère pas seulement si les *sons* qu'il emploie doivent être hauts ou bas, graves ou aigus; mais s'ils doivent être forts ou faibles, aigres ou doux, sourds ou éclatans; et il les distribue à différens instrumens, à diverses voix, en récits ou en chœurs, aux extrémités ou dans le *medium* des instrumens ou des voix, avec des *doux* ou des *forts*, selon les convenances de tout cela.

Mais il est vrai que c'est uniquement dans la comparaison des *sons* du grave à l'aigu que consiste toute la science harmonique; de sorte que, comme le nombre des *sons* est infini, l'on peut dire dans le même sens que cette science est infinie dans son objet. On ne conçoit point de bornes précises à l'étendue des *sons* du grave à l'aigu, et quelque petit que puisse être l'intervalle qui est entre deux *sons*, on le concevra toujours divisible par un troisième *son :* mais la nature et l'art ont limité cette infinité dans la pratique de la musique. On trouve bientôt dans les instrumens les bornes des *sons* praticables, tant au grave qu'à l'aigu. Alongez ou raccourcissez jusqu'à un certain point une corde sonore, elle n'aura plus de *son*. L'on ne peut pas non plus augmenter ou diminuer à volonté la capacité d'une flûte ou d'un tuyau d'orgue, ni sa longueur; il y a des bornes, passé lesquelles ni l'un ni l'autre ne résonne plus. L'inspiration a aussi sa mesure et ses lois. Trop faible, elle ne rend point de *son ;* trop forte, elle ne produit qu'un cri perçant qu'il est impossible d'apprécier. Enfin il est constaté par mille expériences que tous les *sons* sensibles sont renfermés dans une certaine

latitude, passé laquelle, ou trop graves ou trop aigus, ils ne sont plus apperçus ou deviennent inappréciables à l'oreille. M. *Euler* en a même en quelque sorte fixé les limites, et selon ses observations rapportées par M. *Diderot* dans ses principes d'acoustique, tous les *sons* sensibles sont compris entre les nombres 30 et 7552 : c'est-à-dire que, selon ce grand géomètre, le *son* le plus grave appréciable à notre oreille fait 30 vibrations par seconde, et le plus aigu 7552 vibrations dans le même temps; intervalle qui renferme à-peu-près 8 octaves.

D'un autre côté, l'on voit par la génération harmonique des *sons*, qu'il n'y en a dans leur infinité possible qu'un très-petit nombre qui puisse être admis dans le systême harmonieux; car tous ceux qui ne forment pas des consonnances avec les *sons* fondamentaux, ou qui ne naissent pas médiatement ou immédiatement des différences de ces consonnances, doivent être proscrits du systême. Voilà pourquoi, quelque parfait qu'on suppose aujourd'hui le nôtre, il est pourtant borné à douze *sons* seulement dans l'étendue d'une octave, desquels douze toutes les autres octaves ne contiennent que des répliques.

Que si l'on veut compter toutes ces répliques pour autant de *sons* différens, en les multipliant par le nombre des octaves auquel est bornée l'étendue des *sons* appréciables, on trouvera 96 en tout, pour le plus grand nombre de *sons* praticables dans notre musique sur un même *son* fondamental.

On ne pourrait pas évaluer avec la même précision le nombre des *sons* pratiquables dans l'ancienne musique. Car les Grecs formaient, pour ainsi dire, autant de systèmes de musique qu'ils avaient de manières différentes d'accorder leurs tétracordes. Il paraît par la lecture de leurs traités de musique, que le nombre de ces manières était grand et peut-être indéterminé. Or chaque accord particulier changeait les *sons* de la moitié du système, c'est-à-dire des deux cordes mobiles de chaque tétracorde. Ainsi l'on voit bien ce qu'ils avaient de *sons* dans une seule manière d'accord; mais on ne peut calculer au juste combien ce nombre se multipliait dans tous les changemens de genre et de mode, qui introduisaient de nouveaux *sons*.

Par rapport à leurs tétracordes, ils distinguaient les *sons* en deux classes générales; savoir, les *sons* stables et fixes dont l'accord

ne changeait jamais, et les *sons* mobiles dont l'accord changeait avec l'espèce du genre. Les premiers étaient huit en tout; savoir, les deux extrêmes de chaque tétracorde et la corde proslambanomène; les seconds étaient aussi tout au-moins au nombre de huit, quelquefois de neuf ou de dix, parce que deux *sons* voisins quelquefois se confondaient en un, et quelquefois se séparaient.

Ils divisaient derechef dans les genres épais les *sons* stables en deux espèces, dont l'une contenait trois *sons* appelés *apycny* ou *non-serrés*, parce qu'ils ne formaient au grave ni sémi-tons ni moindres intervalles; ces trois *sons apycni* étaient la proslambonomène, la nète-synnéménon et la nète-hyperboléon. L'autre espèce portait le nom de *sons barypycni* ou *sons-serrés*, parce qu'ils formaient le grave des petits intervalles : les *sons barypycni* étaient au nombre de cinq; savoir, l'hypate-hypaton, l'hypate-méson, la mèse, la paramèse et la nète-diézeugménon.

Les *sons* mobiles se subdivisaient pareillement en *sons mésopycni* ou moyens dans le serré, lesquels étaient aussi cinq en nombre: savoir, le second en montant de chaque tétracorde, et en cinq autres *sons* appelés

oxpycni ou sur-aigus, qui étaient le troisième en montant de chaque tétracorde. (voyez TÉTRACORDE).

A l'égard des douze *sons* du systéme moderne, l'accord n'en change jamais, et ils sont tous immobiles. *Brossard* prétend qu'ils sont tous mobiles, fondé sur ce qu'ils peuvent être altérés par dièse ou par bémol ; mais autre chose est de changer de corde, et autre chose de changer l'accord d'une corde.

SON FIXE, *s. m.* Pour avoir ce qu'on appele un *son fixe*, il faudrait s'assurer que ce *son* serait toujours de même dans tous les temps et dans tous les lieux. Or il ne faut pas croire qu'il suffise pour cela d'avoir un tuyau, par exemple, d'une longueur déterminée : car premièrement le tuyau restant toujours le même, la pesanteur de l'air ne restera pas pour cela toujours la même ; le *son* changera et deviendra plus grave ou plus aigu, selon que l'air deviendra plus léger ou plus pesant. Par la même raison le *son* du même tuyau changera encore avec la colonne de l'atmosphère, selon que ce même tuyau sera porté plus haut ou plus bas, dans les montagnes ou dans les vallées.

En second lieu, ce même tuyau, quelle

qu'en soit la matière, sera sujet aux variations que le chaud ou le froid cause dans les dimentions de tous les corps : le tuyau se raccourcissant ou s'allongeant deviendra proportionnellement plus aigu ou plus grave ; et de ces deux causes combinées vient la difficulté d'avoir un *son fixe*, et presque l'impossibilité de s'assurer du même *son* dans deux lieux en même-temps, ni dans deux temps en même lieu.

Si l'on pouvait compter exactement les vibrations que fait un *son* dans un temps donné, l'on pourrait, par le même nombre de vibrations, s'assurer de l'indentité du *son*; mais ce calcul étant impossible, on ne peut s'assurer de l'indentité du *son* que par celle des instrumens qui le donnent; savoir, le tuyau quant à ses dimentions, et l'air quant à sa pesanteur. M. *Sauveur* proposa pour cela des moyens qui ne réussirent pas à l'expérience. M. *Diderot* en a proposé depuis de plus praticables, et qui consistent à graduer un tuyau d'une longueur suffisante pour que les divisions y soient justes et sensibles, en le composant de deux parties mobiles par lesquelles on puisse l'alonger et l'accourcir, selon les dimentions proportionnelles aux altérations

de l'air, indiquées par le thermomètre, quant à la température, et par le baromètre, quant à la pesanteur. Voyez là-dessus les principes d'acoustique de cet auteur.

SON FONDAMENTAL. (voyez FONDAMENTAL).

SONS FLUTÉS. (voyez SONS HARMONIQUES.

SONS HARMONIQUES ou SONS FLUTÉS. Espèce singulière de *sons* qu'on tire de certains instrumens, tels que le violon et le violoncelle, par un mouvement particulier de l'archet qu'on approche davantage du chevalet, et en posant légèrement le doigt sur certaines divisions de la corde. Ces sons sont fort différens pour le timbre et pour le ton de ce qu'ils seraient, si l'on appuyait tout-à-fait le doigt. Quant au ton, par exemple, ils donneront la quinte quand ils donneraient la tierce; la tierce quand ils donneraient la sixte, etc. Quant au timbre, ils sont beaucoup plus doux que ceux qu'on tire pleins de la même division, en fesant porter la corde sur le manche; et c'est à cause de cette douceur qu'on les appelle *sons flûtés*. Il faut, pour en bien juger, avoir entendu M. *Mondonville* tirer sur son violon, ou M. *Bertaud* sur son

violoncelle, des suites de ces beaux *sons*. En glissant légèrement le doigt, de l'aigu au grave depuis le milieu d'une corde qu'on touche en même-temps de l'archet en la manière susdite, on entend distinctement une succession de *sons harmoniques* du grave à l'aigu, qui étonne fort ceux qui n'en connaissent pas la théorie.

Le principe sur lequel cette théorie est fondée, est qu'une corde étant divisée en deux parties commensurables entre elles, et par conséquent avec la corde entière, si l'obstacle qu'on met au point de division n'empêche qu'imparfaitement la communication des vibrations d'une partie à l'autre, toutes les fois qu'on fera sonner la corde dans cet état, elle rendra non le *son* de la corde entière, ni celui de sa grande partie, mais celui de la plus petite partie, si elle mesure exactement l'autre ; ou si elle ne la mesure pas, le *son* de la plus grande aliquote commune à ces deux parties.

Qu'on divise une corde 6 en deux parties 4 et 2 ; le *son harmonique* résonnera par la longueur de la petite partie 2 qui est aliquote de la grande partie 4 : mais si la corde 5 est divisée par 2 et 3, alors, comme la petite partie ne mesure pas la grande, le *son harmonique* ne

résonnera que selon la moitié 1 de cette même petite partie, laquelle moitié est la plus grande commune mesure des deux parties 3 et 2, et de toute la corde 5.

Au moyen de cette loi tirée de l'observation, et conforme aux expériences faites par M. *Sauveur* à l'académie des sciences, tout le merveilleux disparaît : avec un calcul très-simple on assigne pour chaque degré le *son harmonique* qui lui répond. Quant au doigt glissé le long de la corde, il ne donne qu'une suite de *sons harmoniques* qui se succèdent rapidement dans l'ordre qu'ils doivent avoir, selon celui des divisions sur lesquelles on passe successivement le doigt ; et les points qui ne forment pas des divisions exactes, ou qui en forment de trop composées ne donnent aucun *son* sensible ou appréciable.

On trouvera, *pl.* G, *fig.* 3, une table des *sons harmoniques*, qui peut en faciliter la recherche à ceux qui désirent de les pratiquer. La première colonne indique les *sons* qui rendraient les divisions de l'instrument touchées à plein ; et la seconde colonne montre les *sons flûtés* correspondans, quand la corde est touchée harmoniquement.

Après la première octave, c'est-à-dire,

depuis le milieu de la corde, en avançant vers le chevalet, on retrouve les mêmes *sons harmoniques* dans le même ordre, sur les mêmes divisions de l'octave aiguë, c'est-à-dire la dix-neuvième sur la dixième mineure, la dix-septième sur la dixième majeure, etc.

Je n'ai fait dans cette table aucune mention des *sons harmoniques* relatifs à la seconde et à la septième : premièrement, parce que les divisions qui les forment, n'ayant entre elles que des aliquotes fort petites, en rendraient les *sons* trop aigus pour être agréables, et trop difficiles à tirer par le coup d'archet; et de plus, parce qu'il faudrait entrer dans des sous-divisions trop étendues qui ne peuvent s'admettre dans la pratique : car le *son harmonique* du *ton* majeur serait la vingt-troisième, ou la triple octave de la seconde, et l'harmonique du *ton* mineur serait la vingt-quatrieme, ou la triple octave de la tierce mineure; mais quelle est l'oreille assez fine et la main assez juste pour distinguer et toucher à sa volonté un *ton* majeur ou un *ton* mineur?

Tout le jeu de la trompette marine est en *sons harmoniques*; ce qui fait qu'on n'en tire pas aisément toutes sortes de *sons*.

SONATE, *s. f.* Pièce de musique instrumentale composée de trois ou quatre morceaux consécutifs de caractères différens. La *sonate* est à-peu-près pour les instrumens ce qu'est la cantate pour les voix.

La *sonate* est faite ordinairement pour un seul instrument qui récite accompagné d'une basse-continue; et dans une telle composition l'on s'attache à tout ce qu'il y a de plus favorable pour faire briller l'instrument pour lequel on travaille, soit par le tour des chants, soit par le choix des sons qui conviennent le mieux à cette espèce d'instrument, soit par la hardiesse de l'exécution. Il y a aussi des *sonates* en trio que les Italiens appellent plus communément *symphonie*; mais quand elles passent trois parties ou qu'il y en a quelqu'une récitante, elles prennent le nom de *concerto*. (Voyez CONCERTO.)

Il y a plusieurs sortes de *sonates*. Les Italiens les réduisent à deux espèces principales. L'une qu'ils appellent *sonate da camara*, *sonates* de chambre, lesquelles sont composées de plusieurs airs familiers ou à danser, tels à-peu-près que ces recueils qu'on appelle en France des *suites*. L'autre espèce est appelée *sonate da chiesa*, *sonates* d'église, dans

dans la composition desquelles il doit entrer plus de recherche, de travail, d'harmonie, et des chants plus convenables à la dignité du lieu. De quelque espèce que soient les *sonates*, elles commencent d'ordinaire par un adagio, et après avoir passé par deux ou trois mouvemens différens, finissent par un allegro ou un presto.

Aujourd'hui que les instrumens font la partie la plus importante de la musique, les *sonates* sont extrêmement à la mode, de même que toute espèce de symphonie : le vocal n'en est guère que l'accessoire, et le chant accompagne l'accompagnement. Nous tenons ce mauvais goût de ceux qui, voulant introduire le tour de la musique italienne dans une langue qui n'en est pas susceptible, nous ont obligés de chercher à faire avec les instrumens ce qu'il nous est impossible de faire avec nos voix. J'ose prédire qu'un goût si peu naturel ne durera pas. La musique purement harmonique est peu de chose : pour plaire constamment et prévenir l'ennui, elle doit s'élever au rang des arts d'imitation ; mais son imitation n'est pas toujours immédiate, comme celle de la poésie et de la peinture. La parole est le moyen par lequel la musique détermine le

plus souvent l'objet dont elle nous offre l'image, et c'est par les sons touchans de la voix humaine que cette image éveille au fond du cœur le sentiment qu'elle y doit produire. Qui ne sent combien la pure symphonie dans laquelle on ne cherche qu'à faire briller l'instrument, est loin de cette énergie? Toutes les folies du violon de M. *Mondonville* m'attendriront-elles comme deux sons de la voix de mademoiselle *le Maure?* La symphonie anime le chant et ajoute à son expression, mais elle n'y supplée pas. Pour savoir ce que veulent dire tous ces fatras de *sonates* dont on est accablé, il faudrait faire comme ce peintre grossier qui était obligé d'écrire au-dessous de ses figures : *c'est un arbre, c'est un homme, c'est un cheval.* Je n'oublierai jamais la saillie du célèbre *Fontenelle* qui, se trouvant excédé de ces éternelles symphonies, s'écria tout haut dans un transport d'impatience : *Sonate, que me veux-tu?*

SONNER, *v. a. et n.* On dit en composition qu'une note *sonne* sur la basse, lorsqu'elle entre dans l'accord et fait harmonie; à la différence des notes qui ne sont que de goût, et ne servent qu'à figurer, lesquelles ne *sonnent* point. On dit aussi *sonner* une

note, un accord, pour dire frapper ou faire entendre le son, l'harmonie de cette note ou de cet accord.

SONORE, *adj.* Qui rend du son. *Un métal sonore.* De-là *corps sonore.* (Voyez CORPS SONORE).

Sonore se dit particulièrement et par excellence de tout ce qui rend des sons moëlleux, forts, nets, justes et bien timbrés. *Une cloche sonore, une voix sonore*, etc.

SOTTO-VOCE, *adv.* Ce mot italien marque dans les lieux où il est écrit, qu'il ne faut chanter qu'à demi-voix ou jouer qu'à demi-jeu. *Mezzo-forte* et *Mezza-voce* signifient la même chose.

SOUPIR. Silence équivalent à une noire, et qui se marque par un trait courbe approchant de la figure du 7 de chiffre, mais tourné en sens contraire, en cette sorte r. (Voyez SILENCE, NOTES).

SOURDINE, *s. f.* Petit instrument de cuivre ou d'argent, qu'on applique au chevalet du violon ou du violoncelle pour rendre les sons plus sourds et plus faibles, en interceptant et gênant les vibrations du corps entier de l'instrument. La *sourdine*, en affaiblissant les sons, change leur timbre et leur

donne un caractère extrêmement attendrissant et triste. Les musiciens Français qui pensent qu'un jeu doux produit le même effet que la *sourdine*, et qui n'aiment pas l'embarras de la placer ou déplacer, ne s'en servent point. Mais on en fait usage avec un grand effet dans tous les orchestres d'Italie : et c'est parce qu'on trouve souvent ce mot *sordini* écrit dans les symphonies, que j'en ai dû faire un article.

Il y a des *sourdines* aussi pour les cors-de-chasse, pour le clavecin, etc.

SOUS-DOMINANTE ou SOUDOMINANTE. Nom donné par M. *Rameau* à la quatrième note du ton, laquelle est par conséquent au même intervalle de la tonique en descendant, qu'est la dominante en montant. Cette dénomination vient de l'affinité que cet auteur trouve par renversement entre le mode mineur de la *sous-dominante* et le mode majeur de la tonique. (Voyez HARMONIE). Voyez aussi l'article qui suit.

SOUS-MÉDIANTE ou SOUMÉDIANTE. C'est aussi dans le vocabulaire de M. *Rameau*, le nom de la sixième note du ton. Mais cette *sous-médiante* devant être au même intervalle de la tonique en-dessous,

qu'en est la médiante en-dessus, doit faire tierce majeure sous cette tonique, et par conséquent tierce mineure sur la sous-dominante; et c'est sur cette analogie que le même M. *Rameau* établit le principe du mode mineur: mais il s'ensuivrait de-là que le mode majeur d'une tonique et le mode mineur de sa sous-dominante devraient avoir une grande affinité; ce qui n'est pas, puisqu'au contraire il est très-rare qu'on passe d'un de ces deux modes à l'autre, et que l'échelle presque entière est altérée par une telle modulation.

Je puis me tromper dans l'acception des deux mots précédens, n'ayant pas sous les yeux, en écrivant cet article, les écrits de M. *Rameau*. Peut-être entend-il simplement par *sous-dominante* la note qui est un degré au-dessous de la dominante, et par sous-médiante la note qui est un degré au-dessous de la médiante. Ce qui me tient en suspens entre ces deux sens, est que, dans l'un et dans l'autre, la *sous-dominante* est la même note *fa* pour le ton d'*ut*: mais il n'en serait pas ainsi de la *sous-médiante*; elle serait *la* dans le premier sens, et *re* dans le second. Le lecteur pourra vérifier lequel des deux est celui de M. *Rameau*; ce qu'il y a de sûr, est que celui que

je donne est préférable pour l'usage de la composition.

SOUTENIR, *v. a. pris en sens neut.* C'est faire exactement durer les sons toute leur valeur, sans les laisser éteindre avant la fin, comme font très-souvent les musiciens et sur-tout les symphonistes.

SPICCATO *adj.* Mot italien, lequel, écrit sur la musique, indique des sons secs et bien détachés.

SPONDAULA, *s. m.* C'était, chez les anciens, un joueur de flûte ou autre semblable instrument, qui, pendant qu'on offrait le sacrifice, jouait à l'oreille du prêtre quelque air convenable, pour l'empêcher de rien écouter qui pût le distraire.

Ce mot est formé du grec σπονδὴς, *libation*, et ἀυλὸς *flûte*.

SPONDÉASME, *s. m.* C'était dans les plus anciennes musiques grecques, une altération dans le genre harmonique, lorsqu'une corde était accidentellement élevée de trois dièses au-dessus de son accord ordinaire; de sorte que le *spondéasme* était précisément le contraire de l'*éclyse*.

STABLES, *adj.* Sons ou cordes *stables*: c'étaient, outre la corde proslambanomène,

les deux extrêmes de chaque tétracorde, desquels extrêmes sonnant ensemble le diatessaron ou la quarte, l'accord ne changeait jamais, comme fesait celui des cordes du milieu, qu'on tendait ou relâchait suivant les genres, et qu'on appelait pour cela *sons* ou *cordes mobiles*.

STYLE, *s. m.* Caractère distinctif de composition ou d'exécution. Ce caractère varie beaucoup selon les pays, le goût des peuples, le génie des amateurs; selon les matières, les lieux, les temps, les sujets, les expressions, etc.

On dit en France le *style* de *Lully*, de *Rameau*, de *Mondonville*, etc. En Allemagne on dit le *style* de *Hasse*, de *Gluck*, de *Graun*. En Italie, on dit le *style* de *Leo*, de *Pergolese*, de *Jomelli*, de *Buranello*. Le *style* des musiques d'Eglise n'est pas le même que celui des musiques pour le théâtre ou pour la chambre. Le *style* des compositions allemandes est sautillant, coupé, mais harmonieux. Le *style* des compositions françaises est fade, plat ou dur, mal cadencé, monotone; celui des compositions italiennes est fleuri, piquant, énergique.

Style dramatique ou imitatif, est un *style* propre à exciter ou peindre les passions. *Style*

d'église est un *style* sérieux, majestueux, grave. *Style* de mottet, où l'artiste affecte de se montrer tel, est plutôt classique et savant qu'énergique ou affectueux. *Style* hyporchématique, propre à la joie, au plaisir, à la danse et plein de mouvemens vifs, gais et bien marqués. *Style* symphonique ou instrumental. Comme chaque instrument a sa touche, son doigter, son caractère particulier, il a aussi son *style*. *Style* mélismatique ou naturel et qui se présente le premier aux gens qui n'ont point appris. *Style* de fantaisie peu lié, plein d'idées, libre de toute contrainte. *Style* choraïque ou dansant, lequel se divise en autant de branches différentes qu'il y a de caractères dans la danse, etc.

Les anciens avaient aussi leurs *styles* différens. (Voyez MODE et MÉLOPÉE).

SUJET, *s. m.* Terme de composition : c'est la partie principale du dessin, l'idée qui sert de fondement à toutes les autres. (Voyez DESSIN). Toutes les autres parties ne demandent que de l'art et du travail ; celle-ci seule dépend du génie, et c'est en elle que consiste l'invention. Les principaux *sujets* en musique produisent des rondeaux, des imitations, des fugues, etc. Voyez ces mots. Un compositeur

stérile et froid, après avoir avec peine trouvé quelque mince *sujet*, ne fait que le retourner, et le promener de modulation en modulation; mais l'artiste qui a de la chaleur et de l'imagination sait, sans laisser oublier son *sujet*, lui donner un air neuf chaque fois qu'il le représente.

SUITE, *s. f.* (Voyez SONATE).

SUPER-SUS, *s. m.* Nom qu'on donnait jadis aux dessus quand ils étaient très-aigus.

SUPPOSITION, *s. f.* Ce mot a deux sens en musique.

1°. Lorsque plusieurs notes montent ou descendent diatoniquement dans une partie sur une même note d'une autre partie; alors ces notes diatoniques ne sauraient toutes faire harmonie, ni entrer à-la-fois dans le même accord : il y en a donc qu'on y compte pour rien, et ce sont ces notes étrangères à l'harmonie, qu'on appelle notes *par supposition*.

La règle générale est quand les notes sont égales, que toutes celles qui frappent sur le temps fort portent harmonie; celles qui passent sur le temps faible sont des notes de *supposition* qui ne sont mises que pour le chant et pour former des degrés conjoints. Remarquez que par *temps fort* et *temps faible*, j'en-

tends moins ici les principaux temps de la mesure que les parties mêmes de chaque temps. Ainsi, s'il y a deux notes égales dans un même temps, c'est la première qui porte harmonie; la seconde est de *supposition.* Si le temps est composé de quatre notes égales, la première et la troisième portent harmonie, la seconde et la quatrième sont les notes de *supposition*, etc.

Quelquefois on pervertit cet ordre; on passe la première note par *supposition* et l'on fait porter la seconde; mais alors la valeur de cette seconde note est ordinairement augmentée par un point aux dépens de la première.

Tout ceci suppose toujours une marche diatonique par degrés conjoints : car quand les degrés sont disjoints, il n'y a point de *supposition*, et toutes les notes doivent entrer dans l'accord.

2°. On appelle accords par *supposition* ceux où la basse-continue ajoute ou suppose un nouveau son au-dessous de la basse-fondamentale; ce qui fait que de tels accords excèdent toujours l'étendue de l'octave.

Les dissonances des accords par *supposition* doivent toujours être préparées par des syncopes, et sauvées en descendant diatoni-

quement sur des sons d'un accord sous lequel la même basse *supposée* puisse tenir comme basse-fondamentale, ou du-moins comme basse-continue. C'est ce qui fait que les accords par *supposition* bien examinés peuvent tous passer pour de pures suspensions. (Voyez SUSPENSIONS).

Il y a trois sortes d'accord par *supposition*; tous sont des accords de septième. La première, quand le son ajouté est une tierce au-dessous du son fondamental; tel est l'accord de neuvième : si l'accord de neuvième est formé par la médiante ajoutée au-dessous de l'accord sensible en mode mineur, alors l'accord prend le nom de quinte superflue. La seconde espèce est quand le son supposé est une quinte au-dessous du fondamental, comme dans l'accord de quarte ou onzième : si l'accord est sensible et qu'on suppose la tonique, l'accord prend le nom de septième superflue. La troisième espèce est celle où le son supposé est au-dessous d'un accord de septième diminuée; s'il est une tierce au-dessous, c'est-à-dire que le son supposé soit la dominante, l'accord s'appelle accord de seconde mineure et tierce majeure; il est fort peu usité : si le son ajouté est une quinte au-

dessous, ou que ce son soit la médiante; l'accord s'appelle accord de quarte et quinte superflue, et s'il est une septième au-dessous, c'est-à-dire, la tonique elle-même, l'accord prend le nom de sixte mineure et septième superflue. A l'égard des renversemens de ces divers accords, où le son supposé se transporte dans les parties supérieures, n'étant admis que par licence, ils ne doivent être pratiqués qu'avec choix et circonspection. L'on trouvera au mot *accord* tous ceux qui peuvent se tolérer.

SURAIGUËS. Tétracordes des *suraiguës* ajouté par l'*Arétin*. (Voyez SYSTÊME.).

SURNUMÉRAIRE ou AJOUTÉE, *s. f.* C'était le nom de la plus basse corde du système des Grecs; ils l'appelaient en leur langue proslambanoménos. (Voyez ce mot).

SUSPENSION, *s. f.* Il y a *suspension* dans tout accord sur la basse duquel on soutient un ou plusieurs sons de l'accord précédent, avant que de passer à ceux qui lui appartiennent: comme si, la basse passant de la tonique à la dominante, je prolonge encore quelques instans sur cette dominante l'accord de la tonique qui la précède avant de le resoudre sur le sien, c'est une *suspension*.

Il y a des *suspensions* qui se chiffrent et entrent dans l'harmonie. Quand elles sont dissonantes, ce sont toujours des accords par *supposition*. (Voyez SUPPOSITION). D'autres *suspensions* ne sont que de goût ; mais de quelque nature qu'elles soient, on doit toujours les assujétir aux trois règles suivantes.

I. La *suspension* doit toujours se faire sur le frappé de la mesure ou du-moins sur un temps fort.

II. Elle doit toujours se résoudre diatoniquement, soit en montant, soit en descendant ; c'est-à-dire, que chaque partie qui a suspendu, ne doit ensuite monter ou descendre que d'un degré pour arriver à l'accord naturel de la note de basse qui a porté la *suspension*.

III. Toute *suspension* chiffrée doit se sauver en descendant, excepté la seule note sensible qui se sauve en montant.

Moyennant ces précautions il n'y a point de *suspension* qu'on ne puisse pratiquer avec succès, parce qu'alors l'oreille, pressentant sur la basse la marche des parties, suppose d'avance l'accord qui suit. Mais c'est au goût seul qu'il appartient de choisir et

distribuer à propos les *suspensions* dans le chant et dans l'harmonie.

SYLLABE, *s. f.* Ce nom a été donné par quelques anciens, et entr'autres par *Nicomaque*, à la consonnance de la quarte qu'ils appelaient communément diatessaron. Ce qui prouve encore par l'étymologie, qu'ils regardaient le tétracorde, ainsi que nous regardons l'octave, comme comprenant tous les sons radicaux ou composans.

SYMPHONIASTE. *s. m.* Compositeur de plain-chant. Ce terme est devenu technique depuis qu'il a été employé par M. l'abbé *le Beuf.*

SYMPHONIE, *s. f.* Ce mot formé du Grec σὺν, *avec*, et φωνὴ, *son*, signifie dans la musique ancienne, cette union des sons qui forment un concert. C'est un sentiment reçu, et je crois, démontré, que les Grecs ne connaissaient pas l'harmonie dans le sens que nous donnons aujourd'hui à ce mot. Ainsi, leur *symphonie* ne formait pas des accords, mais elle résultait du concours de plusieurs voix ou de plusieurs instrumens, ou d'instrumens mêlés aux voix, chantant ou jouant la même partie. Cela se fesait de deux manières : ou tout concertait à l'unisson,

et alors la *symphonie* s'appelait plus particulièrement *homophonie* ; ou la moitié des concertans était à l'octave ou même à la double octave de l'autre, et cela se nommait *antiphonie*. On trouve la preuve de ces distinctions dans les problèmes d'*Aristote*, section 19.

Aujourd'hui le mot de *symphonie* s'applique à toute musique instrumentale, tant des pièces qui ne sont destinées que pour les instrumens, comme les sonates et les concerto, que de celles où les instrumens se trouvent mêlés avec les voix, comme dans nos opéra et dans plusieurs autres sortes de musiques. On distingue la musique vocale en musique sans *symphonie*, qui n'a d'autre accompagnement que la basse-continue ; et musique avec *symphonie*, qui a au-moins un dessus d'instrumens, violons, flûtes ou haut-bois. On dit d'une pièce qu'elle est en grande *symphonie*, quand, outre la basse et les dessus, elle a encore deux autres parties instrumentales ; savoir taille et quinte de violon. La musique de la chapelle du roi, celle de plusieurs églises, et celle des opéra sont toujours en grande *symphonie*.

SYNAPHE, *s. f.* Conjonction de deux

tétracordes, ou plus précisément, résonnance de quarte ou diatessaron, qui se fait entre les cordes homologues de deux tétracordes conjoints. Ainsi, il y a trois *synaphes* dans le système des Grecs : l'une entre le tétracorde des hypates et celui des mèses ; l'autre entre le tétracorde des mèses et celui des conjointes ; et la troisième entre le tétracorde des disjointes et celui des hyperbolées. (Voyez SYSTÊME, TÉTRACORDE).

SYNAULIE, *s. f.* Concert de plusieurs musiciens, qui dans la musique ancienne, jouaient et se répondaient alternativement sur des flûtes, sans aucun mélange de voix.

M. *Malcolm*, qui doute que les anciens eussent une musique composée uniquement pour les instrumens, ne laisse pas de citer cette *synaulie* après *Athénée*, et il a raison : car ces *synaulies* n'étaient autre chose qu'une musique vocale jouée par des instrumens.

SYNCOPE, *s. f.* Prolongement sur le temps fort d'un son commencé sur le temps faible ; ainsi toute note *syncopée* est à contre-temps, et toute suite de notes syncopées est une marche à contre-temps.

Il faut remarquer que la *syncope* n'existe

pas moins dans l'harmonie, quoique le son qui la forme, au-lieu d'être continu, soit refrappé par deux ou plusieurs notes, pourvu que la disposition de ces notes qui répètent le même son, soit conforme à la définition.

La *syncope* a ses usages dans la mélodie pour l'expression et le goût du chant ; mais sa principale utilité est dans l'harmonie pour la pratique des dissonances. La première partie de la *syncope* sert à la préparation : la dissonance se frappe sur la seconde ; et dans une succession de dissonances, la première partie de la *syncope* suivante sert en même-temps à sauver la dissonance qui précède, et à préparer celle qui suit.

Syncope, de σὺν, *avec*, et de Κόπτω, *je coupe*, je bats ; parce que la *syncope* retranche de chaque temps, heurtant pour ainsi dire l'un avec l'autre. M. *Rameau* veut que ce mot vienne du choc des sons qui s'entre-heurtent en quelque sorte dans la dissonance ; mais les *syncopes* sont antérieures à notre harmonie, et il y a souvent des *syncopes* sans dissonance.

SYNNEMÉNON, *gén. plur. fém.* Tétracorde de *synnéménon* ou des conjointes. C'est

le nom que donnaient les Grecs à leur troisième tétracorde, quand il était conjoint avec le second, et divisé d'avec le quatrième. Quand au contraire il était conjoint au quatrième et divisé du second, ce même tétracorde prenait le nom de *diézeugménon* ou des divisées. (Voyez aussi TÉTRACORDE, SYSTÊME).

SYNNÉMÉNON DIATONOS, était, dans l'ancienne musique, la troisième corde du tétracorde *synnéménon* dans le genre diatonique; et comme cette troisième corde était la même que la seconde corde du tétracorde des disjointes, elle portait aussi dans ce tétracorde le nom de *trite diézeugménon*. (Voyez TRITE, SYSTÊME, TÉTRACORDE).

Cette même corde dans les deux autres genres portait le nom du genre où elle était employée; mais alors elle ne se confondait pas avec la trite diézeugménon. (Voyez GENRE).

SYNTONIQUE ou DUR, *adj.* C'est l'épithète par laquelle *Aristoxène* distingue celle des deux espèces du genre diatonique ordinaire, dont le tétracorde est divisé en un sémi-ton et deux tons égaux : au-lieu que dans le diatonique mol, après le sémi-ton,

le premier intervalle est de trois quarts de ton et le second de cinq. (Voyez GENRES, TÉTRACORDES).

Outre le genre *syntonique* d'*Aristoxène*, appelé aussi *diatono-diatonique*, *Ptolomée* en établit un autre par lequel il divise le tétracorde en trois intervalles : le premier, d'un *sémi-ton* majeur, le second, d'un *ton* majeur, et le troisième, d'un *ton* mineur. Ce diatonique dur ou *syntonique* de *Ptolomée* nous est resté, et c'est aussi le diatonique unique de *Dydime* ; à cette différence près, que *Dydime*, ayant mis ce ton mineur au grave, et le ton majeur à l'aigu, *Ptolomée* renversa cet ordre.

On verra d'un coup-d'œil la différence de ces deux genres *syntoniques* par les rapports des intervalles qui composent le tétracorde dans l'un et dans l'autre.

Syntonique d'*Aristoxène*, $\frac{3}{20} + \frac{6}{20} + \frac{6}{20} = \frac{3}{4}$.

Syntonique de *Ptolomée*, $\frac{15}{16} + \frac{8}{9} + \frac{9}{10} = \frac{3}{4}$.

Il y avait d'autres *syntoniques* encore, et l'on en comptait quatre espèces principales,

savoir, l'ancien, le réformé, le tempéré et l'égal. Mais c'est perdre son temps et abuser de celui du lecteur, que de le promener par toutes ces divisions.

SYNTONO-LYDIEN, *adj.* Nom d'un des modes de l'ancienne musique. *Platon* dit que les modes mixo-lydien et syntono-lydien sont propres aux larmes.

On voit dans le premier livre d'*Aristide Quintilien* une liste des divers modes qu'il ne faut pas confondre avec les tons qui portent le même nom, et dont j'ai parlé sous le mot *mode*, pour me conformer à l'usage moderne introduit fort mal-à-propos par *Glaréan*. Les modes étaient des manières différentes de varier l'ordre des intervalles. Les tons différaient, comme aujourd'hui, par leurs cordes fondamentales. C'est dans le premier sens qu'il faut entendre le mode syntono-lydien dont parle *Platon*, et duquel nous n'avons au-reste aucune explication.

SYSTÊME, *s. m.* Ce mot ayant plusieurs acceptions dont je ne puis parler que successivement, me forcera d'en faire un très-long article.

Pour commencer par le sens propre et tech-

nique, je dirai d'abord qu'on donne le nom de *systême* à tout intervalle composé ou conçu comme composé d'autres intervalles plus petits, lesquels, considérés comme les élémens du *systême*, s'appellent *diastême* (Voyez DIASTÊME).

Il y a une infinité d'intervalles différens, et par conséquent aussi une infinité de *systêmes* possibles. Pour me borner ici à quelque chose de réel, je parlerai seulement des *systêmes* harmoniques, c'est-à-dire, de ceux dont les élémens sont ou des consonnances, ou des différences des consonnances, ou des différences de ces différences (Voyez INTERVALLES).

Les anciens divisaient les *systêmes* en généraux et particuliers. Ils appelaient *systêmes particuliers* tout composé d'au-moins deux intervalles; tels que sont ou peuvent être conçues l'octave, la quinte, la quarte, la sixte et même la tierce. J'ai parlé des *systêmes* particuliers au mot *intervalle*.

Les *systêmes* généraux, qu'ils appelaient plus communément *diagrammes*, étaient formés par la somme de tous les *systêmes* particuliers, et comprenaient par conséquent tous les sons employés dans la musique. Je

me borne ici à l'examen de leur *systême* dans le genre diatonique ; les différences du chromatique et de l'enharmonique étant suffisamment expliquées à leurs mots.

On doit juger de l'état et des progrès de l'ancien *systême* par ceux des instrumens destinés à l'exécution : car ces instrumens, accompagnant à l'unisson les voix, et jouant tout ce qu'elles chantaient, devaient former autant de sons différens qu'il en entrait dans le *systême*. Or les cordes de ces premiers instrumens se touchaient toujours à vide ; il y fallait donc autant de cordes que le systême renfermait de sons ; et c'est ainsi que, dès l'origine de la musique, on put, sur le nombre des cordes de l'instrument, déterminer le nombre des sons du *systême*.

Tout le *systême* des Grecs ne fut donc d'abord composé que de quatre sons tout au plus, qui formaient l'accord de leur lyre ou cythare. Ces quatre sons, selon quelques-uns, étaient par degrés conjoints : selon d'autres ils n'étaient pas diatoniques ; mais les deux extrêmes sonnaient l'octave, et les deux moyens la partageaient en une quarte de chaque côté et un ton dans le milieu, de la manière suivante.

Ut — Trite diézeugménon.
Sol — Lichanos méson.
Fa — Parhypate méson.
Ut — Parhypate hypaton.

C'est ce que *Boëce* appelle le tétracorde de *Mercure*, quoique *Diodore* avance que la lyre de *Mercure* n'avait que trois cordes. Ce *systême* ne demeura pas long-temps borné à si peu de sons : *Chorèbe*, fils d'*Athis*, roi de Lydie, y ajouta une cinquième corde ; *Hyagnis*, une sixième ; *Terpandre*, une septième pour égaler le nombre des planètes ; et enfin *Lychaon* de Samos, la huitième.

Voilà ce que dit *Boëce* : mais *Pline* dit que *Terpandre*, ayant ajouté trois cordes aux quatre anciennes, joua le premier de la cythare à sept cordes ; que *Simonide* y en joignit une huitième, et *Timothée* une neuvième. *Nicomaque* le gérasénien attribue cette huitième corde à *Pythagore*, la neuvième à *Théophraste* de Piérie, puis une dixième a *Hystiée* de Colophon, et une onzième à *Timothée* de Milet. *Phérécrate* dans *Plutarque* fait faire au *systême* un progrès plus rapide ; il donne douze cordes à la cythare de *Ménalippide*, et autant à celle de *Timothée*. Et comme *Phérécrate* était contemporain

de ces musiciens, en supposant qu'il a dit en effet ce que *Plutarque* lui fait dire, son témoignage est d'un grand poids sur un fait qu'il avait sous les yeux.

Mais comment s'assurer de la vérité parmi tant de contradictions, soit dans la doctrine des auteurs, soit dans l'ordre des faits qu'ils rapportent ? Par exemple, le tétracorde de *Mercure* donne évidemment l'octave ou le diapason. Comment donc s'est-il pu faire qu'après l'addition de trois cordes, tout le diagramme se soit trouvé diminué d'un degré et réduit à un intervalle de septième ? C'est pourtant ce que font entendre la plupart des auteurs, et entre autres *Nicomaque*, qui dit que *Pythagore* trouvant tout le *systême* composé seulement de deux tétracordes conjoints, qui formaient entre leurs extrémités un intervalle dissonant, il le rendit consonnant, en divisant ces deux tétracordes par l'intervalle d'un *ton*, ce qui produisit l'octave.

Quoi qu'il en soit, c'est du-moins une chose certaine que le *systême* des Grecs s'étendit insensiblement tant en haut qu'en bas, et qu'il atteignit et passa même l'étendue du dis-diapason ou de la double octave : étendue qu'ils appelèrent *systema perfectum, maximum*,

maximum, *immutatum*; le grand *systême*, le *systême* parfait, immuable par excellence: à cause qu'entre ses extrémités, qui formaient entre elles une consonnance parfaite, étaient contenues toutes les consonnances simples, doubles, directes et renversées, tous les *systêmes* particuliers, et selon eux, les plus grands intervalles qui puissent avoir lieu dans la mélodie.

Ce *systême* entier était composé de quatre tétracordes, trois conjoints et un disjoint, et d'un *ton* de plus, qui fut ajouté au-dessous du tout pour achever la double octave: d'où la corde qui le formait prit le nom de *proslambanomène* ou d'*ajoutée*. Cela n'aurait dû, ce semble, produire que quinze sons dans le genre diatonique: il y en avait pourtant seize. C'est que la disjonction se fesant sentir, tantôt entre le second et le troisième tétracordes, tantôt entre le troisième et le quatrième, il arrivait, dans le premier cas, qu'après le son *la*, le plus aigu du second tétracorde, suivait en montant le *si* naturel qui commençait le troisième tétracorde; ou bien, dans le second cas, que ce même son *la* commençant lui-même le trosième tétracorde, était immédiatement suivi du *si* bémol:

car le premier degré de chaque tétracorde, dans le genre diatonique, était toujours d'un sémi-ton. Cette différence produisait donc un seizième son, à cause du *si* qu'on avait naturel d'un côté et bémol de l'autre. Les seize sons étaient représentés par dix-huit noms : c'est-à-dire que l'*ut* et le *re* étant ou les sons aigus ou les sons moyens du troisième tétracorde, selon ces deux cas de disjonction, l'on donnait à chacun de ces deux sons un nom qui déterminait sa position.

Mais comme le son fondamental variait selon le mode, il s'ensuivait pour le lieu qu'occupait chaque mode dans le *système* total, une différence du grave à l'aigu qui multipliait beaucoup les sons ; car si les divers modes avaient plusieurs sons communs, ils en avaient aussi de particuliers à chacun ou à quelques-uns seulement. Ainsi, dans le seul genre diatonique, l'étendue de tous les sons admis dans les quinze modes dénombrés par *Alypius* est de trois octaves ; et, comme la différence du son fondamental de chaque mode à celui de son voisin était seulement d'un sémi-ton, il est évident que tout cet espace gradué de sémi-ton en sémiton produisait, dans le diagramme général,

la quantité de 34 sons pratiqués dans la musique ancienne. Que si, déduisant toutes les répliques des mêmes sons, on se renferme dans les bornes d'une octave, on la trouvera divisée chromatiquement en douze sons différens, comme dans la musique moderne : ce qui est manifeste par l'inspection des tables mises par *Meibomius* à la tête de l'ouvrage d'*Alypius*. Ces remarques sont nécessaires pour guérir l'erreur de ceux qui croient, sur la foi de quelques modernes, que la musique ancienne n'était composée en tout que de seize sons.

On trouvera (*pl.* H. *fig.* 2.) une table du *systême* général des Grecs pris dans un seul mode et dans le genre diatonique. A l'égard des genres enharmonique et chromatique, les tétracordes s'y trouvaient bien divisés selon d'autres proportions ; mais comme ils contenaient toujours également quatre sons et trois intervalles consécutifs, de même que le genre diatonique, ces sons portaient chacun dans leur genre le même nom qui leur correspondait dans celui-ci : c'est pourquoi je ne donne point de tables particulières pour chacun de ces genres. Les curieux pourront consulter celles que *Meibomius* a mises à la

tête de l'ouvrage d'*Aristoxène*. On y en trouvera six ; une pour le genre enharmonique, trois pour le chromatique, et deux pour le diatonique, selon les dispositions de chacun de ces genres dans le *systême* aristoxénien.

Tel fut dans sa perfection le *systême* général des Grecs, lequel demeura à-peu-près dans cet état jusqu'à l'onzième siècle ; temps où *Guy* d'*Arezzo* y fit des changemens considérables. Il ajouta dans le bas une nouvelle corde qu'il appela *hypoproslambanomène*, ou *sous-ajoutée* et dans le haut un cinquième tétracorde, qu'il appela le tétracorde des suraiguës. Outre cela il inventa, dit-on, le bémol nécessaire pour distinguer la deuxième corde d'un tétracorde conjoint d'avec la première corde du même tétracorde disjoint : c'est-à-dire qu'il fixa cette double signification de la lettre B. que *Saint Grégoire*, avant lui, avait déjà assignée à la note *si*. Car, puisqu'il est certain que les Grecs avaient depuis long-temps ces mêmes conjonctions et disjonctions de tétracordes, et, par conséquent, des signes pour en exprimer chaque degré dans ces deux différens cas, il s'ensuit que ce n'était pas un nouveau son introduit dans le *systême* par *Guy*, mais seu-

lement un nouveau nom qu'il donnait à ce son, réduisant ainsi à un même degré ce qui en fesait deux chez les Grecs. Il faut dire aussi de ces hexacordes substitués à leurs tétracordes, que ce fut moins un changement au *systême* qu'à la méthode, et que tout celui qui en résultait, était une manière de solfier les mêmes sons (Voyez GAMME, MUANCES, SOLFIER).

On conçoit aisément que l'invention du contre-point, à quelque auteur qu'elle soit due, dut bientôt reculer encore les bornes de ce *systême*. Quatre parties doivent avoir plus d'étendue qu'une seule. Le *systême* fut fixé à quatre octaves, et c'est l'étendue du clavier de toutes les anciennes orgues. Mais on s'est enfin trouvé gêné par des limites, quelque espace qu'elles pussent contenir; on les a franchies, on s'est étendu en haut et en bas; on a fait des claviers à ravalement; on a démanché sa [illegible]cesse; on a forcé les voix, et enfin l'on s'est tant donné de carrière à cet égard, que le *systême* moderne n'a plus d'autres bornes dans le haut que le chevalet du violon. Comme on ne peut pas de même démancher pour descendre, la plus basse corde des basses ordinaires ne passe pas encore le C

sol ut; mais on trouvera également le moyen de gagner de ce coté-là en baissant le ton du *systême* général : c'est même ce qu'on a déjà commencé de faire, et je tiens pour certain qu'en France le ton de l'opéra est plus bas aujourd'hui qu'il ne l'était du temps de *Lully.* Au contraire celui de la musique instrumentale est monté comme en Italie, et ces différences commencent même à devenir assez sensibles pour qu'on s'en aperçoive dans la pratique.

Voyez (*pl.* I *fig.* 1.) une table générale du grand clavier à ravalement, et de tous les sons qui y sont contenus dans l'étendue de cinq octaves.

SYSTÊME est encore, ou une méthode de calcul pour déterminer les rapports des sons admis dans la musique, ou un ordre de signes établis pour les exprimer. C'est dans le premier sens que les anciens distinguaient le *systême* pythagoricien et le *systême* aristoxénien (Voyez ces mots). C'est dans le second que nous distinguons aujourd'hui le *systême* de *Guy*, le *systême* de *Sauveur*, de *Démos*, du P. *Souhaitti*, etc. desquels il a été parlé au mot *note.*

Il faut remarquer que quelques-uns de ces

systêmes portent ce nom dans l'une et dans l'autre acceptions ; comme celui de M. *Sauveur*, qui donne à-la-fois des règles pour déterminer les rapports des sons, et des notes pour les exprimer, comme on peut le voir dans les mémoires de cet auteur, répandus dans ceux de l'académie des sciences (Voyez aussi les mots MÉRIDE, EPTAMÉRIDE, DÉCAMÉRIDE).

Tel est encore un autre *systême* plus nouveau, lequel étant demeuré manuscrit et destiné peut-être à n'être jamais vu du public en entier, vaut la peine que nous en donnions ici l'extrait, qui nous a été communiqué par l'auteur M. *Roualle de Boisgelou*, conseiller au Grand-Conseil, déjà cité dans quelques articles de ce dictionnaire.

Il s'agit premièrement de déterminer le rapport exact des sons dans le genre diatonique et dans le chromatique; ce qui se fesant d'une manière uniforme pour tous les tons, fait par conséquent évanouir le tempérament.

Tout le *systême* de M. de *Boisgelou* est sommairement renfermé dans les quatre formules que je vais transcrire, après avoir rappelé au lecteur les règles établies en divers

endroits de ce dictionnaire sur la manière de comparer et composer les intervalles ou les rapports qui les expriment. On se souviendra donc :

1. Que pour ajouter un intervalle à un autre, il faut en composer les rapports. Ainsi, par exemple, ajoutant la quinte $\frac{2}{3}$, à la quarte $\frac{3}{4}$, on a $\frac{6}{12}$, ou $\frac{1}{2}$; savoir l'octave.

2. Que pour ajouter un intervalle à lui-même, il ne faut qu'en doubler le rapport. Ainsi, pour ajouter une quinte à une autre quinte, il ne faut qu'élever le rapport de la quinte à sa seconde puissance $\frac{2^2}{3^2} = \frac{4}{9}$.

3. Que pour approcher ou simplifier un intervalle redoublé tel que celui-ci $\frac{4}{9}$, il suffit d'ajouter le petit nombre à lui-même une ou plusieurs fois, c'est-à-dire d'abaisser les octaves jusqu'à ce que les deux termes étant aussi rapprochés qu'il est possible, donnent un intervalle simple. Ainsi, de $\frac{4}{9}$ fesant $\frac{8}{9}$, on a pour le produit de la quinte redoublée le rapport du *ton* majeur.

J'ajouterai que dans ce Dictionnaire j'ai toujours exprimé les rapports des intervalles par ceux des vibrations, au-lieu que M. de

Boisgelou les exprime par les longueurs des cordes ; ce qui rend ses expressions inverses des miennes. Ainsi, le rapport de la quinte par les vibrations étant $\frac{2}{3}$, est $\frac{3}{2}$ par les longueurs des cordes. Mais on va voir que ce rapport n'est qu'approché dans le *systême* de M. de *Boisgelou*.

Voici maintenant les quatre formules de cet auteur avec leur explication.

FORMULES.

$$\begin{cases} \text{A.} \quad 12s - 7r \pm t = 0. \\ \text{B.} \quad 12x - 5t \pm r = 0. \end{cases}$$

$$\begin{cases} \text{C.} \quad 7s - 4r \pm x = 0. \\ \text{D.} \quad 7x - 4t \pm s = 0. \end{cases}$$

EXPLICATION.

Rapport de l'octave. . . . 2 : 1.
Rapport de la quinte. . . n : 1.
Rapport de la quarte. . . 2 : n.
Rapport de l'intervalle qui vient de quinte. n^r. 2.

Rapport de l'intervalle qui vient de quarte. 2^s. n^r.

◡

r. Nombre de quintes ou de quartes de l'intervalle

s. Nombre d'octaves combinées de l'intervalle.

t. Nombre de sémi-tons de l'intervalle.

x. Gradation diatonique de l'intervalle, c'est-à-dire nombre des secondes diatoniques majeures et mineures de l'intervalle.

x. ± 1. Gradation des termes d'où l'intervalle tire son nom.

◡

Le premier cas de chaque formule a lieu, lorsque l'intervalle vient de quintes.

Le second cas de chaque formule a lieu, lorsque l'intervalle vient de quartes.

Pour rendre ceci plus clair par des exemples, commençons par donner des noms à chacune des douze touches du clavier.

Ces noms, dans l'arrangement du clavier proposé par M. de *Boisgelon*, (*pl.* 1, *fig.* 3.) sont les suivans.

Ut de re ma mi fa fi sol be la sa si.

Tout intervalle est formé par la progression de quintes ou par celle de quartes, ramenées à l'octave. Par exemple, l'intervalle

si ut est formé par cette progression de 5 quartes *si mi la re sol ut*, ou par cette progression de 7 quintes *si fi de be ma sa fa ut.*

De même l'intervalle *fa la* est formé par cette progression de 4 quintes *fa ut sol re la*, ou par cette progression de 8 quartes *fa sa ma be de fi si mi la*.

De ce que le rapport de tout intervalle qui vient de quintes est n^r. 2^s. et que celui qui vient de quartes est $2^s : n^r$. il s'ensuit qu'on a pour le rapport de l'intervalle *si ut*, quand il vient de quartes, cette proportion $2^r : n^r :: 2^5 : n^5$. Et si l'intervalle *si ut* vient de quintes, on a cette proportion $n^r : 2^s :: n^7 : 2^4$. Voici comment on prouve cette analogie.

Le nombre de quartes, d'où vient l'intervalle *si ut*, étant de 5, le rapport de cet intervalle est de $2^5 : n^5$. puisque le rapport de la quarte est $2 : n$.

Mais ce rapport. $2^5 : n^5$. désignerait un intervalle de 2^5 sémi-tons, puisque chaque quarte a 5 sémi-tons, et que cet intervalle a 5 quartes. Ainsi, l'octave n'ayant que 12 sémi-tons, l'intervalle *si ut* passerait deux octaves.

Donc pour que l'intervalle *si ut* soit moin-

dre que l'octave, il faut diminuer ce rapport $2^5 : n^5$, de deux octaves, c'est-à-dire du rapport de $n^2 : 1$. Ce qui se fait par un rapport composé du rapport direct $2^5 : n^5$, et du rapport $1 : 2^2$ inverse de celui $2^2 : 1$, en cette sorte; $2^5 \times 1 : n^5 \times 2^2 :: 2 : 2^2 n^5 :: 2^3 : n^5$.

Or, l'intervalle *si ut* venant de quartes; son rapport, comme il a été dit ci-devant, est $2^s : n^r$. Donc $2^s : n^r. :: 2^3 : n^5$. Donc $s = 3$, et $r = 5$.

Ainsi, réduisant les lettres du second cas de chaque formule aux nombres correspondans, on a pour C, $7s - 4r - x = 21 - 20 - 1 = 0$ et pour D, $7x - 4t - s = 7 - 4 - 4 = 0$.

Lorsque le même intervalle *si ut* vient de quintes, il donne cette proportion $n^r : 2^s :: n^7 : 2^4$. Ainsi l'on a $r = 7$, $s = 4$, et par conséquent, pour A de la première formule, $12s - 7r \pm t = 48 - 49 + 1 = 0$. Et pour B, $12x - 5t \pm r = 12 - 5 - 7 = 0$.

De même l'intervalle *fa la* venant de quintes donne cette proportion $n^r : 2^s :: n^4 : 2^2$, et par conséquent on a $r = 4$ et $s = 2$. Le même intervalle venant de quartes donne cette

cette proportion $2^s : n^r :: 2^5 : n^8$, etc. Il serait trop long d'expliquer ici comment on peut trouver les rapports et tout ce qui regarde les intervalles par les moyens de formules. Ce sera mettre un lecteur attentif sur la route, que de lui donner les valeurs de n et de ses puissances.

Valeurs des puissances de n.

$n^4 = 5$, c'est un fait d'expérience.

Donc $n^8 = 25$. $n^{12} = 125$. etc.

Valeurs précises des trois premières puissances de n.

$$n = \sqrt[4]{5},\ n^2 = \sqrt{5},\ n^3 = \sqrt[4]{125}.$$

Valeurs approchées des trois premières puissances de n.

$$m = \frac{3}{2},\ m^2 = \frac{3^2}{2^2},\ m^3 = \frac{3^3}{2^3}.$$

Donc le rapport $\frac{3}{2}$, qu'on a cru jusqu'ici être celui de la quinte juste, n'est qu'un rapport d'approximation, et donne une quinte trop forte, et de-là le véritable principe du tempérament qu'on ne peut appeler ainsi que par abus, puisque la quinte doit être faible pour être juste.

REMARQUES

SUR LES INTERVALLES.

Un intervalle d'un nombre donné de sémi-tons, a toujours deux rapports différens, l'un comme venant de quintes, et l'autre comme venant de quartes. La somme des deux valeurs de r dans ces deux rapports égale 12, et la somme des deux valeurs de s égale 7. Celui des deux rapports de quintes ou de quartes dans lequel r est le plus petit, est l'intervalle diatonique, l'autre est l'intervalle chromatique. Ainsi l'intervalle *si ut*, qui a ces deux rapports $2^3 : n^5$ et $n^5 : 2^7$, est un intervalle diatonique comme venant de quartes, et son rapport est $2^3 : n^5$; mais ce même intervalle *si ut* est chromatique comme venant de quintes, et son rapport est $n^7 : 2^4$. parce que dans le premier cas $r = 5$ est moindre que $r = 7$ du second cas.

Au contraire l'intervalle *fa la* qui a ces deux rapports $n^4 : 2^2$ et $2^5 : n^3$, est diatonique dans le premier cas, où il vient de quintes, et chromatique dans le second, où il vient de quartes.

L'intervalle *si ut*, diatonique, est une

seconde mineure : l'intervalle *si ut*, chromatique, ou plutôt l'intervalle *si si* dièse (car alors *ut* est pris pour *si* dièse) est un unisson superflu.

L'intervalle *fa la*, diatonique, est une tierce majeure ; l'intervalle *fa la*, chromatique, ou plutôt l'intervalle *mi* dièse *la*, (car alors *fa* est pris comme *mi* dièse) est une quarte diminuée. Ainsi des autres.

Il est évident, 1°. qu'à chaque intervalle diatonique correspond un intervalle chromatique d'un même nombre de sémi-tons, *et vice versâ*. Ces deux intervalles de même nombre de sémi-tons, l'un diatonique et l'autre chromatique, sont appelés intervalles correspondans.

2°. Que quand la valeur de *r* est égale à un de ces nombres 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, l'intervalle est diatonique ; soit que cet intervalle vienne de quintes ou de quartes ; mais que si *r* est égal à un de ces nombres, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, l'intervalle est chromatique.

3°. Que lorsqu'$r = 6$, l'intervalle est en même temps diatonique et chromatique, soit qu'il vienne de quintes ou de quartes : tels

sont les deux intervalles *fa si*, appelé triton ; et *si fa*, appelé fausse-quinte. Le triton *fa si* est dans le rapport $n^6 : 2^3$, et vient de six quintes ; la fausse-quinte *si fa* est dans le rapport $2^4 : n^6$. et vient de six quartes : où l'on voit que dans les deux cas on a $r = 6$. Ainsi le triton, comme intervalle diatonique, est une quarte majeure ; et, comme intervalle chromatique, une quarte superflue : la fausse-quinte *si fa*, comme intervalle diatonique, est une quinte mineure ; comme intervalle chromatique, une quinte diminuée. Il n'y a que ces deux intervalles et leurs répliques qui soient dans le cas d'être en même-temps diatoniques et chromatiques.

Les intervalles diatoniques de même nom, et conséquemment de même gradation, se divisent en majeurs et mineurs. Les intervalles chromatiques se divisent en diminués et superflus. A chaque intervalle diatonique mineur correspond un intervalle chromatique superflu, et à chaque intervalle diatonique majeur correspond un intervalle chromatique diminué.

Tout intervalle en montant, qui vient de quintes, est majeur ou diminué, selon que

cet intervalle est diatonique ou chromatique; et réciproquement tout intervalle majeur ou diminué vient de quintes.

Tout intervalle en montant, qui vient de quartes, est mineur ou superflu, selon que cet intervalle est diatonique ou chromatique; *et vice versâ* tout intervalle mineur ou superflu vient de quartes.

Ce serait le contraitre si l'intervalle était pris en descendant.

De deux intervalles correspondans, c'est-à-dire, l'un diatonique et l'autre chromatique, et qui, par conséquent, viennent l'un de quintes et l'autre de quartes, le plus grand est celui qui vient de quartes, et il surpasse celui qui vient de quintes, quant à la gradation, d'une unité; et, quant à l'intonation, d'un intervalle, dont le rapport est $2^7 : n^{12}$; c'est-à-dire, 128, 125. Cet intervalle est la seconde diminuée appelée communément grand comma ou quart-de-ton; et voilà la porte ouverte au genre enharmonique.

Pour achever de mettre les lecteurs sur la voie des formules propres à perfectionner la théorie de la musique, je transcrirai, (*pl.* I, *fig.* 4) les deux tables de progressions dressées par M. de *Boisgelou*, par lesquelles on voit

d'un coup-d'œil les rapports de chaque intervalle et les puissances des termes de ces rapports, selon le nombre de quartes ou de quintes qui les composent.

On voit dans ces formules que les sémitons sont réellement les intervalles primitifs et élémentaires qui composent tous les autres; ce qui a engagé l'auteur à faire pour ce même *système* un changement considérable dans les caractères, en divisant chromatiquement la portée par intervalles ou degrés égaux, et tous d'un sémi-ton; au-lieu que dans la musique ordinaire chacun de ces degrés est tantôt un comma, tantôt un sémiton, tantôt un ton, et tantôt un ton et demi; ce qui laisse à l'œil l'équivoque et à l'esprit le doute de l'intervalle, puisque les degrés étant les mêmes, les intervalles sont tantôt les mêmes et tantôt différens.

Pour cette réforme il suffit de faire la portée de dix lignes au-lieu de cinq, et d'assigner à chaque position une des douze notes du clavier chromatique ci-devant indiqué, selon l'ordre de ces notes, lesquelles restant ainsi toujours les mêmes, déterminent leurs intervalles avec la dernière précision, et rendent absolument inutiles tous les dièses,

bémols ou béquarres, dans quelque ton qu'on puisse être, et tant à la clef qu'accidentellement. Voyez la *pl.* I, où vous trouverez, *fig.* 6, l'échelle chromatique sans dièse ni bémol; et *fig.* 7, l'échelle diatonique. Pour peu qu'on s'exerce sur cette nouvelle manière de noter et de lire la musique, on sera surpris de la netteté, de la simplicité qu'elle donne à la note, et de la facilité qu'elle apporte dans l'exécution, sans qu'il soit possible d'y voir aucun autre inconvénient que de remplir un peu plus d'espace sur le papier, et peut-être de papilloter un peu aux yeux dans les vîtesses par la multitude des lignes, sur-tout dans la symphonie.

Mais, comme ce systême de notes est absolument chromatique, il me paraît que c'est un inconvénient d'y laisser subsister les dénominations des degrés diatoniques; et que selon M. de *Boisgelou*, *ut re* ne devrait pas être une seconde, mais une tierce; ni *ut mi* une tierce, mais une quinte; *ut ut* une octave, mais une douzième: puisque chaque sémi-ton formant réellement un degré sur la note, devrait en prendre aussi la dénomination; alors $x + 1$ étant toujours égal à t dans les formules de cet auteur, ces formules se

trouveraient extrêmement simplifiées. Du reste, ce système me paraît également profond et avantageux : il serait à désirer qu'il fût développé et publié par l'auteur, ou par quelque habile théoricien..

SYSTÊME, enfin, est l'assemblage des règles de l'harmonie, tirées de quelques principes communs qui les rassemblent, qui forment leur liaison, desquels elles découlent, et par lesquels on en rend raison.

Jusqu'à notre siècle l'harmonie, née successivement et comme par hasard, n'a eu que des règles éparses, établies par l'oreille, confirmées par l'usage, et qui paraissaient absolument arbitraires. M. *Rameau* est le premier qui, par le *systême* de la basse-fondamentale, a donné des principes à ces règles. Son *systême*, sur lequel ce dictionnaire a été composé, s'y trouvant suffisamment développé dans les principaux articles, ne sera point exposé dans celui-ci, qui n'est déjà que trop long, et que ces répétitions superflues alongeraient encore à l'excès. D'ailleurs, l'objet de cet ouvrage ne m'oblige pas d'exposer tous les *systêmes*, mais seulement de bien expliquer ce que c'est qu'un *systême*, et d'éclaircir au besoin cette explication par

des exemples. Ceux qui voudront voir le *systême* de M. *Rameau*, si obscur, si diffus dans ses écrits, exposé avec une clarté dont on ne l'aurait pas cru susceptible, pourront recourir aux élémens de musique de M. d'*Alembert*.

M. *Serre* de Genève ayant trouvé les principes de M. *Rameau* insuffisans à bien des égards, imagina un autre *systême* sur le sien, dans lequel il prétend montrer que toute l'harmonie porte sur une double basse-fondamentale; et comme cet auteur, ayant voyagé en Italie, n'ignorait pas les expériences de M. *Tartini*, il en composa, en les joignant avec celles de M. *Rameau*, un *systême* mixte, qu'il fit imprimer à Paris, en 1753, sous ce titre: *Essai sur les principes de l'harmonie*, etc. La facilité que chacun a de consulter cet ouvrage, et l'avantage qu'on trouve à le lire en entier me dispensent aussi d'en rendre compte au public.

Il n'en est pas de même de celui de l'illustre M. *Tartini*, dont il me reste à parler; lequel étant écrit en langue étrangère, souvent profond et toujours diffus, n'est à portée d'être consulté que de peu de gens, dont même la plupart sont rebutés par l'obscurité du livre,

avant d'en pouvoir sentir les beautés. Je ferai le plus brièvement qu'il me sera possible l'extrait de ce nouveau *système*, qui, s'il n'est pas celui de la nature, est au-moins, de tous ceux qu'on a publiés jusqu'ici, celui dont le principe est le plus simple, et duquel toutes les lois de l'harmonie paraissent naître le moins arbitrairement.

SYSTÊME DE M. TARTINI.

Il y a trois manières de calculer les rapports des sons.

I. En coupant sur le monocorde la corde entière en ses parties par des chevalets mobiles, les vibrations ou les sons seront en raison inverse des longueurs de la corde et de ses parties.

II. En tendant par des poids inégaux des cordes égales, les sons seront comme les racines quarrées des poids.

III. En tendant, par des poids égaux, des cordes égales en grosseur et inégales en longueur, ou égales en longueur et inégales en grosseur, les sons seront en raison inverse des racines quarrées de la dimention où se trouve la différence.

En général, les sons sont toujours entre eux en raison inverse des racines cubiques des corps sonores. Or, les sons des cordes s'altèrent de trois manières : savoir, en altérant ou la grosseur, c'est-à-dire, le diamètre de la grosseur, ou la longueur, ou la tension. Si tout cela est égal, les cordes sont à l'unisson. Si l'une de ces choses seulement est altérée, les sons suivent, en raison inverse, les rapports des altérations. Si deux ou toutes les trois sont altérées, les sons sont, en raison inverse, comme les racines des rapports composés des altérations. Tels sont les principes de tous les phénomènes qu'on observe en comparant les rapports des sons et ceux des dimentions des corps sonores.

Ceci compris, ayant mis les registres convenables, touchez sur l'orgue la pédale qui rend la plus basse note marquée dans la *pl.* I, *fig.* 7, toutes les autres notes marquées au-dessus résonneront en même-temps, et cependant vous n'entendrez que le son le plus grave.

Les sons de cette série confondus dans le son grave, formeront dans leurs rapports la suite naturelle des fractions $\frac{1}{1}\frac{1}{2}\frac{1}{3}\frac{1}{4}\frac{1}{5}\frac{1}{6}$, laquelle suite est en progression harmonique.

Cette même série sera celle de cordes égales tendues par des poids qui seraient comme les quarrés $\frac{1}{1}\frac{1}{4}\frac{1}{9}\frac{1}{16}\frac{1}{25}\frac{1}{36}$, etc. des mêmes fractions susdites.

Et les sons que rendraient ces cordes sont les mêmes exprimés en notes dans l'exemple.

Ainsi donc, tous les sons qui sont en progression harmonique depuis l'unité, se réunissent pour n'en former qu'un sensible à l'oreille, et tout le *systême* harmonique se trouve dans l'unité.

Il n'y a, dans un son quelconque, que ses aliquotes qu'il fasse résonner, parce que dans toute autre fraction, comme serait celle-ci $\frac{3}{5}$, il se trouve, après la division de la corde en parties égales, un reste dont les vibrations heurtent, arrêtent les vibrations des parties égales, et en sont réciproquement heurtées, de sorte que des deux sons qui en résulteraient, le plus faible est détruit par le choc de tous les autres.

Or, les aliquotes étant toutes comprises dans la série des fractions $\frac{1}{1}\frac{1}{2}\frac{1}{3}\frac{1}{4}$, etc. ci-devant donnée, chacune de ces aliquotes est ce que M. *Tartini* appelle unité ou monade harmonique, du concours desquelles résulte un son. Ainsi, toute l'harmonie étant néces-

sairement comprise entre la monade ou l'unité composante, et le son plein ou l'unité composée, il s'ensuit que l'harmonie a des deux côtés l'unité pour terme, et consiste essentiellement dans l'unité.

L'expérience suivante, qui sert de principe à toute l'harmonie artificielle, met encore cette vérité dans un plus grand jour.

Toutes les fois que deux sons forts, justes et soutenus se font entendre au même instant, il résulte de leur choc un troisième son, plus ou moins sensible, à proportion de la simplicité du rapport des deux premiers, et de la finesse d'oreille des écoutans.

Pour rendre cette expérience aussi sensible qu'il est possible, il faut placer deux hautbois bien d'accord à quelques pas d'intervalle, et se mettre entre deux, à égale distance de l'un et de l'autre. A défaut de hautbois, on peut prendre deux violons, qui, bien que le son en soit moins fort, peuvent, en touchant avec force et justesse, suffire pour faire distinguer le troisième son.

La production de ce troisième son, par chacune de nos consonnances, est telle que la montre la table, (*pl.* I, *fig.* 8) et l'on peut la poursuivre au-delà des consonnances,

par tous les intervalles représentés par les aliquotes de l'unité.

L'octave n'en donne aucun, et c'est le seul intervalle excepté.

La quinte donne l'unisson du son grave, unisson qu'avec de l'attention l'on ne laisse pas de distinguer.

Les troisièmes sons produits par les autres intervalles sont tous au grave.

La quarte donne l'octave du son aigu.

La tierce majeure donne l'octave du son grave; et la sixte mineure, qui en est renversée, donne la double octave du son aigu.

La tierce mineure donne la dixième majeure du son grave; mais la sixte majeure, qui en est renversée, ne donne que la dixième majeure du son aigu.

Le *ton* majeur donne la quinzième ou double-octave du son grave.

Le *ton* mineur donne la dix-septième, ou la double-octave de la tierce majeure du son aigu.

Le *sémi-ton* majeur donne la vingt-deuxième, ou triple-octave du son aigu.

Enfin, le *sémi-ton* mineur donne la vingt sixième du son grave.

On voit, par la comparaison des quatre

derniers intervalles, qu'un changement peu sensible dans l'intervalle change très-sensiblement le son produit ou fondamental. Ainsi, dans le *ton* majeur, rapprochez l'intervalle en abaissant le son supérieur, ou élevant l'inférieur seulement de $\frac{1}{81}$: aussi-tôt le son produit montera d'un *ton*. Faites la même opération sur le *sémi-ton* majeur, et le son produit descendra d'une quinte.

Quoique la production du troisième son ne se borne pas à ces intervalles, nos notes n'en pouvant exprimer de plus composé, il est, pour le présent, inutile d'aller au-delà de ceux-ci.

On voit dans la suite régulière des consonnances qui composent cette table, qu'elles se rapportent toutes à une base commune, et produisent toutes exactement le même troisième son.

Voilà donc par ce nouveau phénomène une démonstration physique de l'unité du principe de l'harmonie.

Dans les sciences physico-mathématiques, telles que la musique, les démonstrations doivent bien être géométriques, mais déduites physiquement de la chose démontrée. C'est alors seulement que l'union du calcul

à la physique fournit, dans les vérités établies sur l'expérience et démontrées géométriquement, les vrais principes de l'art. Autrement la géométrie seule donnera des théorêmes certains, mais sans usage dans la pratique; la physique donnera des faits particuliers, mais isolés, sans liaison entre eux et sans aucune loi générale.

Le principe physique de l'harmonie est un, comme nous venons de le voir, et se résout dans la proportion harmonique. Or, ces deux propriétés conviennent au cercle; car nous verrons bientôt qu'on y retrouve les deux unités extrêmes de la monade et du son; et, quant à la proportion harmonique, elle s'y trouve aussi; puisque dans quelque point C (*pl.* I, *fig.* 9.) que l'on coupe inégalement le diamètre A B, le quarré de l'ordonnée C D sera moyen proportionnel harmonique entre les deux rectangles des parties A C et C B du diamètre par le rayon : propriété qui suffit pour établir la nature harmonique du cercle. Car, bien que les ordonnées soient moyennes géométriques entre les parties du diamètre, les quarrés de ces ordonnées étant moyens harmoniques entre les rectangles, leurs rapports représentent d'autant plus

exactement ceux des cordes sonores, que les rapports de ces cordes ou des poids tendans sont aussi comme les quarrés, tandis que les sons sont comme les racines.

Maintenant, du diamètre A B, (*pl.* I, *fig.* 9.) divisé selon la série des fractions $\frac{1}{2}\frac{1}{3}\frac{1}{4}\frac{1}{5}\frac{1}{6}$, lesquelles sont en progression harmonique, soient tirées les ordonnées C, CC; G, GG; c, cc; e, ee; et g, gg.

Le diamètre représente une corde sonore, qui, divisée en mêmes raisons, donne les sons indiqués dans l'exemple O de la même *planche*, *figure* 11.

Pour éviter les fractions, donnons 60 parties au diamètre, les sections contiendront ces nombres entiers BC $= \frac{1}{2} =$ 30; BG $= \frac{1}{3} =$ 20; Bc $= \frac{1}{4} =$ 15; Be $= \frac{1}{5} =$ 12; Bg $= \frac{1}{6} =$ 10.

Des points où les ordonnées coupent le cercle, tirons de part et d'autre des cordes aux deux extrémités du diamètre. La somme du quarré de chaque corde et du quarré de la corde correspondante, que j'appelle son complément, sera toujours égale au quarré du diamètre. Les quarrés des cordes seront entr'eux comme les abscisses correspondantes, par conséquent aussi en progression harmo-

nique, et représenteront de même l'exemple O, à l'exception du premier son.

Les quarrés des complémens de ces mêmes cordes seront entr'eux comme les complémens des abscisses aux diamètres, par conséquent dans les raisons suivantes :

$$\overline{A\ C}^2 = \frac{1}{2} = 30.$$

$$\overline{A\ G}^2 = \frac{2}{3} = 40.$$

$$\overline{A\ c}^2 = \frac{3}{4} = 45.$$

$$\overline{A\ c}^2 = \frac{4}{5} = 48.$$

$$\overline{A\ g}^2 = \frac{5}{6} = 50.$$

et représenteront les sons de l'exemple P ; sur lequel on doit remarquer en passant que cet exemple, comparé au suivant Q et au précédent O, donne le fondement naturel de la règle des mouvemens contraires.

Les quarrés des ordonnées feront au quarré 3600 du diamètre dans les raisons suivantes :

$$\overline{A \quad B}^2 = 1 = 3600.$$

$$\overline{C, CC}^2 = \tfrac{1}{4} = 900.$$

$$\overline{G, GG}^2 = \tfrac{2}{9} = 800.$$

$$\overline{c, cc}^2 = \tfrac{3}{16} = 675.$$

$$\overline{e, ee}^2 = \tfrac{4}{25} = 576.$$

$$\overline{g, gg}^2 = \tfrac{5}{36} = 500.$$

et représenteront les sons de l'exemple Q.

Or, cette dernière série, qui n'a point d'homologue dans les divisions du diamètre, et sans laquelle on ne saurait pourtant compléter le *systême* harmonique, montre la nécessité de chercher dans les propriétés du cercle les vrais fondemens du *systême*, qu'on ne peut trouver ni dans la ligne droite, ni dans les seuls nombres abstraits.

Je passe à dessein toutes les autres propositions de M. *Tartini* sur la nature arithmétique, harmonique et géométrique du cercle, de même que sur les bornes de la série harmonique donnée par la raison

sextuple; parce que ses preuves, énoncées seulement en chiffres, n'établissent aucune démonstration générale; que, de plus, comparant souvent des grandeurs hétérogènes, il trouve des proportions où l'on ne saurait même voir de rapport. Ainsi, quand il croit prouver que le quarré d'une ligne est moyen proportionnel d'une telle raison, il ne prouve autre chose, sinon que tel nombre est moyen proportionnel entre deux tels autres nombres: car les surfaces et les nombres abstraits n'étant point de même nature, ne peuvent se comparer. M. *Tartini* sent cette difficulté, et s'efforce de la prévenir; on peut voir ses raisonnemens dans son livre.

Cette théorie établie, il s'agit maintenant d'en déduire les faits donnés, et les règles de l'art harmonique.

L'octave, qui n'engendre aucun son fondamental, n'étant point essentielle à l'harmonie, peut être retranchée des parties constitutives de l'accord. Ainsi, l'accord réduit à sa plus grande simplicité, doit être considéré sans elle. Alors il est composé seulement de ces trois termes $1\ \frac{1}{3}\ \frac{1}{5}$ lesquels sont en proportion harmonique, et où les deux monades $\frac{1}{3}\ \frac{1}{5}$ sont les seuls vrais élémens de l'unité sonore, qui

porte le nom d'accord parfait : car la fraction $\frac{1}{4}$ est élément de l'octave $\frac{1}{2}$, et la fraction $\frac{1}{6}$ est octave de la monade $\frac{1}{3}$.

Cet accord parfait, $1\,\frac{11}{35}$, produit par une seule corde et dont les termes sont en proportion harmonique, est la loi générale de la nature, qui sert de base à toute la science des sons ; loi que la physique peut tenter d'expliquer, mais dont l'explication est inutile aux règles de l'harmonie.

Les calculs des cordes et des poids tendans servent à donner en nombre les rapports des sons qu'on ne peut considérer comme des quantités qu'à la faveur des calculs.

Le troisième son, engendré par le concours de deux autres, est comme le produit de leurs quantités ; et quand, dans une cathégorie, commune, ce troisième son se trouve toujours le même, quoiqu'engendré par des intervalles différens, c'est que les produits des générateurs sont égaux entre eux.

Ceci se déduit manifestement des propositions précédentes.

Quel est, par exemple, le troisième son qui résulte de CB et de GB ? (*pl.* I. *fig.* 10.) c'est l'unisson de CB. Pourquoi ? parce que

dans les deux proportions harmoniques dont les quarrés des deux ordonnées C, CC, et G, GG, sont des moyens proportionnels, les sommes des extrêmes sont égales entre elles, et par conséquent produisent le même son comme CB, ou C, CC.

En effet, la somme des deux rectangles de BC par C, CC, et de AC par C, CC, est égale à la somme des deux rectangles de BG par C, CC, et de GA par C, CC : car chacune de ces deux sommes est égale à deux fois le quarré du rayon. D'ou il suit que le son C, CC ou CB doit être commun aux deux cordes : or, ce son est précisément la note Q de l'exemple O.

Quelques ordonnées que vous puissiez prendre dans le cercle pour les comparer deux à deux, ou même trois à trois, elles engendreront toujours le même troisième son représenté par la note Q : parce que les rectangles des deux parties du diamètre par le rayon donneront toujours des sommes égales.

Mais l'octave XQ n'engendre que des harmoniques à l'aigu, et point de son fondamental; parce qu'on ne peut élever d'ordonnée sur l'extrémité du diamètre, et

que par conséquent le diamètre et le rayon ne sauraient, dans leurs proportions harmoniques, avoir aucun produit commun.

Au-lieu de diviser harmoniquement le diametre par les fractions $\frac{1}{2}\frac{1}{3}\frac{1}{4}\frac{1}{5}\frac{1}{6}$, qui donnent le *systême* naturel de l'accord majeur, si on le divise arithmétiquement en six parties égales, on aura le *systême* de l'accord majeur renversé, et ce renversement donne exactement l'accord mineur : car (*pl.* I *fig.* 12) une de ces parties donnera la dix-neuvième, c'est-à-dire, la double octave de la quinte; deux donneront la douzième, ou l'octave de la quinte; trois donneront l'octave; quatre la quinte, et cinq la tierce mineure.

Mais si-tôt qu'unissant deux de ces sons, on cherchera le troisième son qu'ils engendrent, ces deux sons simultanés, au-lieu du son C, (*fig.* 13) ne produiront jamais pour fondamentale que le son Eb ; ce qui prouve que ni l'accord mineur, ni son mode, ne sont donnés par la nature. Que si l'on fait consonner deux ou plusieurs intervalles de l'accord mineur, les sons fondamentaux se multiplieront; et relativement à ces sons, on entendra plusieurs accords majeurs à-la-fois, sans aucun accord mineur.

Ainsi, par expérience faite en présence de huit célèbres professeurs de musique, deux hautbois et un violon, sonnant ensemble les notes blanches marquées dans la portée A, (*pl.* G. *fig.* 5.) on entendait distinctement les sons marqués en noir dans la même figure; savoir, ceux qui sont marqués à part dans la portée B pour les intervalles qui sont au-dessus, et ceux marqués dans la portée C, aussi pour les intervalles qui sont au-dessus.

En jugeant de l'horrible cacophonie qui devait résulter de cet ensemble, on doit conclure que toute musique en mode mineur serait insupportable à l'oreille, si les intervalles étaient assez justes et les instrumens assez forts pour rendre les sons engendrés aussi sensibles que les générateurs.

On me permettra de remarquer en passant, que l'inverse de deux modes, marquée dans la figure 13, ne se borne pas à l'accord fondamental qui les constitue, mais qu'on peut l'étendre à toute la suite d'un chant et d'une harmonie, qui, notée en sens direct dans le mode majeur, lorsqu'on renverse le papier et qu'on met des clefs à la fin des lignes devenues le commencement, présente à rebours une

une autre suite de chant et d'harmonie en mode mineur, exactement inverse de la première où les basses deviennent les dessus, *et vice versá.* C'est ici la clef de la manière de composer ces doubles canons, dont j'ai parlé au mot *canon.* M. *Serre*, ci-devant cité, lequel a très-bien exposé dans son livre cette curiosité harmonique, annonce une symphonie de cette espèce, composée par M. *de Morambert*, qui avait dû la faire graver : c'était mieux fait assurément que de la faire exécuter. Une composition de cette nature doit être meilleure à présenter aux yeux qu'aux oreilles.

Nous venons de voir que de la division harmonique du diamètre résulte le mode majeur, et de la division arithmétique le mode mineur. C'est d'ailleurs un fait connu de tous les théoriciens, que les rapports de l'accord mineur se trouvent dans la division arithmétique de la quinte. Pour trouver le premier fondement du mode mineur dans le *systême* harmonique, il suffit donc de montrer dans ce *systême* la division arithmétique de la quinte.

Tout le *systême* harmonique est fondé sur la raison double, rapport de la corde entière

à son octave, ou du diamètre au rayon; et sur la raison sesquialtère qui donne le premier son harmonique ou fondamental auquel se rapportent tous les autres.

Or, si (*pl.* I. *fig.* 11.) dans la raison double on compare successivement la deuxième note G, et la troisième F de la série P au son fondamental Q, et à son octave grave qui est la corde entière, on trouvera que la première est moyenne harmonique, et la seconde moyenne arithmétique entre ces deux termes.

De même, si dans la raison sesquialtère on compare successivement la quatrième note *e*, et la cinquième *e b* de la même série à la corde entière et à sa quinte G, on trouvera que la quatrième *e* est moyenne harmonique, et la cinquième *e b* moyenne arithmétique entre les deux termes de cette quinte. Donc le mode mineur étant fondé sur la division arithmétique de la quinte, et la note *e b* prise dans la série des complémens du *systême* harmonique donnant cette division, le mode mineur est fondé sur cette note dans le *systême* harmonique.

Après avoir trouvé toutes les consonnances dans la division harmonique du diamètre

donnée par l'exemple O, le mode majeur dans l'ordre direct de ces consonnances, le mode mineur dans leur ordre rétrograde, et dans leurs complémens représentés par l'exemple P, il nous reste à examiner le troisième exemple Q, qui exprime en notes les rapports des quarrés des ordonnées, et qui donne le *systême* des dissonances.

Si l'on joint, par accords simultanés, c'est-à-dire, par consonnances, les intervalles successifs de l'exemple O, comme on a fait dans la *figure* 8. même *planche*, l'on trouvera que quarrer les ordonnées c'est doubler l'intervalle qu'elles représentent. Ainsi, ajoutant un troisième son qui représente le quarré, ce son ajouté doublera toujours l'intervalle de la consonnance, comme on le voit *fig* 4. de la *pl.* G.

Ainsi (*pl.* I, *fig.* 11) la première note K de l'exemple Q double l'octave, premier intervalle de l'exemple O; la deuxième note L double la quinte, second intervalle; la troisième note M double la quarte, troisième intervalle etc. et c'est ce doublement d'intervalles qu'exprime la *figure* 4. de la *planche* G.

Laissant à part l'octave du premier inter-

valle, qui, n'engendrant aucun son fondamental, ne doit point passer pour harmonique, la note ajoutée L forme, avec les deux qui sont au-dessous d'elle, une proportion continue géométrique en raison sesquialtère; et les suivantes doublant toujours les intervalles, forment aussi toujours des proportions géométriques.

Mais les proportion et progression harmonique et arithmétique qui constituent le *systême* consonnant majeur et mineur sont opposées, par leur nature, à la progression géométrique; puisque celle-ci résulte essentiellement des mêmes rapports, et les autres de rapports toujours différens. Donc, si les deux proportions harmonique et arithmétique sont consonnantes, la proportion géométrique sera dissonante nécessairement, et par conséquent, le *systême* qui résulte de l'exemple Q sera le *systême* des dissonances. Mais ce *systême* tiré des quarrés des ordonnées est lié aux deux précédens tirés des quarrés des cordes. Donc le *systême* dissonant est lié de même au *systême* universel harmonique.

Il suit de-là: 1°. que tout accord sera dissonant lorsqu'il contiendra deux intervalles semblables, autres que l'octave; soit que ces

deux intervalles se trouvent conjoints ou séparés dans l'accord ; 2°. que de ces deux intervalles, celui qui appartiendra au *systême* harmonique ou arithmétique sera consonnant, et l'autre dissonant. Ainsi, dans les deux exemples S, T, d'accords dissonans, (*pl.* G, *fig.* 6.) les intervalles GC et *c e* sont consonnans, et les intervalles C F et *e g* dissonans.

En rapportant maintenant chaque terme de la série dissonante au son fondamental ou engendré C de la série harmonique, on trouvera que les dissonances qui résulteront de ce rapport seront les suivantes, et les seules directes qu'on puisse établir sur le *systême* harmonique.

I. La première est la neuvième ou double quinte L. (*fig.* 4).

II. La seconde est l'onzième qu'il ne faut pas confondre avec la simple quarte, attendu que la première quarte ou quarte simple G C, étant dans le *systême* harmonique particulier, est consonnante, ce que n'est pas la deuxième quarte ou onzième C M, étrangère à ce même *systême*.

III. La troisième est la douzième ou quinte superflue que M. *Tartini* appelle *accord de*

nouvelle invention, ou parce qu'il en a le premier trouvé le principe, ou parce que l'accord sensible sur la médiante en mode mineur, que nous appelons quinte superflue, n'a jamais été admis en Italie à cause de son horrible dureté. (Voyez *pl.* K, *fig.* 3) la pratique de cet accord à la française, et (*fig* 5) la pratique du même accord à l'italienne.

Avant que d'achever l'énumération commencée, je dois remarquer que la même distinction des deux quartes, consonnante et dissonante, que j'ai faites ci-devant, se doit entendre de même des deux tierces majeures de cet accord, et des deux tierces mineures de l'accord suivant.

IV. La quatrième et dernière dissonance donnée par la série est la quatorzième H', (*pl.* G, *fig.* 4) c'est-à-dire, l'octave de la septième; quatorzième qu'on ne réduit au simple que par licence et selon le droit qu'on s'est attribué dans l'usage de confondre indifféremment les octaves.

Si le *système* dissonant se déduit du *système* harmonique, les règles de préparer et sauver les dissonances ne s'en déduisent pas moins, et l'on voit dans la série harmonique

et consonnante, la préparation de tous les sons de la série arithmétique. En effet, comparant les trois séries O, P, Q, on trouve toujours dans la progression successive des sons de la série O, non-seulement, comme on vient de voir, les raisons simples qui, doublées, donnent les sons de la série Q, mais encore les mêmes intervalles que forment entre eux les sons des deux P et Q; de sorte que la série O prépare toujours antérieurement ce que donnent ensuite les deux séries P et Q.

Ainsi le premier intervalle de la série O, est celui de la corde à vide à son octave, et l'octave est aussi l'intervalle ou l'accord que donne le premier son de la série Q, comparé au premier son de la série P.

De même, le second intervalle de la série O, (comptant toujours de la corde entière) est une douzième; l'intervalle ou accord du second son de la série Q, comparé au second son de la série P, est aussi une douzième. Le troisième, de part et d'autre, est une double octave, et ainsi de suite.

De plus, si l'on compare la série P à la corde entière, (*pl.* K *fig.* 6.) on trouvera exactement les mêmes intervalles que donne antérieurement la série O, savoir octave, quinte,

quarte, tierce majeure, et tierce mineure.

D'où il suit que la série harmonique particulière donne avec précision, non-seulement l'exemplaire et le modèle des deux séries, arithmétique, et géométrique qu'elle engendre, et qui complètent avec elle le systême harmonique universel; mais aussi prescrit à l'une l'ordre de ses sons, et prépare à l'autre l'emploi de ses dissonances.

Cette préparation, donnée par la série harmonique, est exactement la même qui est établie dans la pratique : car la neuvième, doublée de la quinte, se prépare aussi par un mouvement de quinte; l'onzième, doublée de la quarte, se prépare par un mouvement de quarte, la douzième ou quinte superflue, doublée de la tierce majeure, se prépare par un mouvement de tierce majeure; enfin la quatorzième ou la fausse-quinte, doublée de la tierce mineure, se prépare aussi par un mouvement de tierce mineure.

Il est vrai qu'il ne faut pas chercher ces préparations dans des marches appelées fondamentales dans le systême de M. *Rameau*, mais qui ne sont pas telles dans celui de M. *Tartini*; et il est vrai encore qu'on prépare les mêmes dissonances de beaucoup d'autres

manières, soit par des renversemens d'harmonie, soit par des basses substituées; mais tout découle toujours du même principe, et ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans le détail des règles.

Celle de résoudre et sauver les dissonances naît du même principe que leur préparation: car comme chaque dissonance est préparée par le rapport antécédent du *systême* harmonique, de même elle est sauvée par le rapport conséquent du même *systême.*

Ainsi, dans la série harmonique, le rapport $\frac{2}{3}$ ou le progrès de quinte étant celui dont la neuvième est préparée et doublée, le rappport suivant $\frac{3}{4}$ ou progrès de quarte, est celui dont cette même neuvième doit être sauvée: la neuvième doit donc descendre d'un degré pour venir chercher dans la série harmonique l'unisson de ce deuxième progrès, et par conséquent l'octave du son fondamental. (*pl.* G, *fig.* 7).

En suivant la même méthode, on trouvera que l'onzième F doit descendre de même d'un degré sur l'unisson E de la série harmonique selon le rapport correspondant $\frac{4}{5}$, que la douzième ou quinte superflue G dièse doit redescendre sur le même G naturel selon le

rapport $\frac{5}{6}$; où l'on voit la raison jusqu'ici tout-à-fait ignorée, pourquoi la basse doit monter pour préparer les dissonances, et pourquoi le dessus doit descendre pour les sauver. On peut remarquer aussi que la septième qui, dans le systême de M. *Rameau*, est la première et presque l'unique dissonance, est la dernière en rang dans celui de M. *Tartini*; tant il faut que ces deux auteurs soient opposés en toute chose!

Si l'on a bien compris les générations et analogies des trois ordres ou systêmes, tous fondés sur le premier donné par la nature, et tous représentés par les parties du cercle ou par leur puissance, on trouvera 1°. que le *systême* harmonique particulier, qui donne le mode majeur, est produit par la division sextuple en progression harmonique du diamètre ou de la corde entière considérée comme l'unité; 2°. que le *systême* arithmétique, d'où résulte le mode mineur, est produit par la série arithmétique des complémens, prenant le moindre terme pour l'unité, et l'élevant de terme en terme jusqu'à la raison sextuple, qui donne enfin le diamètre ou la corde entière; 3°. que le *systême* géométrique ou dissonant est aussi tiré du *systême*

harmonique particulier, en doublant la raison de chaque intervalle; d'où il suit que le *systême* harmonique du mode majeur, le seul immédiatement donné par la nature, sert de principe et de fondement aux deux autres.

Par ce qui a été dit jusqu'ici, on voit que le *systême* harmonique n'est point composé de parties qui se réunissent pour former un tout; mais qu'au contraire, c'est de la division du tout ou de l'unité intégrale que se tirent les parties; que l'accord ne se forme point des sons, mais qu'il les donne; et qu'enfin par-tout où le *systême* harmonique a lieu, l'harmonie ne dérive point de la mélodie, mais la mélodie de l'harmonie.

Les élémens de la mélodie diatonique sont contenus dans les degrés successifs de l'échelle ou octave commune du mode majeur commençant par C, de laquelle se tire aussi l'échelle du mode mineur commençant par A.

Cette échelle n'étant pas exactement dans l'ordre des aliquotes, n'est pas non plus celle que donnent les divisions naturelles des cors, trompettes marines et autres instrumens semblables; comme on peut le voir dans la *fig.* 1 de la *pl.* K, par la comparaison de ces deux échelles, comparaison qui

montre en même-temps la cause des tons faux donnés par ces instrumens. Cependant l'échelle commune, pour n'être pas d'accord avec la série des aliquotes, n'en a pas moins une origine physique et naturelle qu'il faut développer.

La portion de la première série O, (*pl.* I, *fig.* 10) qui détermine le *systême* harmonique, est la sesquialtère ou quinte CG, c'est-à-dire, l'octave harmoniquement divisée. Or, les deux termes qui correspondent à ceux-là dans la série P des complémens (*fig.* 11) sont les notes G F. Ces deux cordes sont moyennes, l'une harmonique, et l'autre arithmétique, entre la corde entière et sa moitié, ou entre le diamètre et le rayon; et ces deux moyennes G et F se rapportant toutes deux à la même fondamentale, déterminent le ton et même le mode, puisque la proportion harmonique y domine, et qu'elles paraissent avant la génération du mode mineur: n'ayant donc d'autre loi que celle qui est déterminée par la série harmonique dont elles dérivent, elles doivent en porter l'une et l'autre le caractère; savoir, l'accord parfait majeur composé de tierce majeure et de quinte.

Si

Si donc on rapporte et range successivement, selon l'ordre le plus rapproché, les notes qui constituent ces trois accords, on aura très-exactement, tant en notes musicales qu'en rapports numériques, l'octave ou échelle diatonique ordinaire rigoureusement établie.

En notes, la chose est évidente par la seule opération.

En rapports numériques, cela se prouve presque aussi facilement : car supposant 360 pour la longueur de la corde entière, ces trois notes C, G, F, seront comme 180, 240, 270; leurs accords seront comme dans la *figure* 8. *planche* G, et l'échelle entière qui s'en déduit sera dans les rapports marqués *planche* K, *figure* 2; où l'on voit que tous les intervalles sont justes, excepté l'accord parfait D F A, dans lequel la quinte D A est foible d'un comma, de même que la tierce mineure D F, à cause du *ton* mineur D E; mais dans tout *systême* ce défaut ou l'équivalent est inévitable.

Quant aux autres altérations que la nécessité d'employer les mêmes touches en divers tons introduit dans notre échelle, voyez TEMPÉRAMENT.

L'échelle une fois établie, le principal usage des trois notes C, G, F, dont elle est tirée, est la formation des cadences qui, donnant un progrès de notes fondamentales de l'une à l'autre, sont la basse de toute la modulation. G étant moyen harmonique, et F moyen arithmétique entre les deux termes de l'octave, le passage du moyen à l'extrême formé une cadence qui tire son nom du moyen qui la produit. GC est donc une cadence harmonique, FC une cadence arithmétique, et l'on appelle cadence mixte celle qui, du moyen arithmétique passant au moyen harmonique, se compose des deux, avant de se résoudre sur l'extrême. (*pl.* K, *fig.* 4.)

De ces trois cadences, l'harmonique est la principale et la première en ordre : son effet est d'une harmonie mâle, forte, et terminant un sens absolu. L'arithmétique est faible, douce, et laisse encore quelque chose à désirer. La cadence mixte suspend le sens et produit à-peu-près l'effet du point interrogatif et admiratif.

De la succession naturelle de ces trois cadences, telle qu'on la voit même *planche*, *figure* 7, résulte exactement la basse-fondamentale de l'échelle ; et de leurs divers entre-

lacemens se tire la manière de traiter un ton quelconque, et d'y moduler une suite de chants; car chaque note de la cadence est supposée porter l'accord parfait, comme il a été ci-devant dit.

A l'égard de ce qu'on appelle *la règle de l'octave*, (voyez ce mot) il est évident que, quand même on admettrait l'harmonie qu'elle indique pour pure et réguliere, comme on ne la trouve qu'à force d'art et de déductions, elle ne peut jamais être proposée en qualité de principe et de loi générale.

Les compositeurs du quinzième siècle, excellens harmonistes pour la plupart, employaient toute l'échelle comme basse-fondamentale d'autant d'accords parfaits qu'elle avait de notes, excepté la septième, à cause de la quinte fausse; et cette harmonie bien conduite eût fait un fort grand effet, si l'accord parfait sur la médiante n'eût été rendu trop dur par ses deux fausses relations avec l'accord qui le précède et avec celui qui le suit. Pour rendre cette suite d'accords parfaits aussi pure et douce qu'il est possible, il faut la réduire à cette autre basse-fondamentale, (*figure* 8.) qui fournit, avec la précédente, une nouvelle source de variétés.

Comme on trouve dans cette formule deux accords parfaits en tierce mineure, savoir D et A, il est bon de chercher l'analogie que doivent avoir entre eux les *tons* majeurs et mineurs dans une modulation régulière.

Considérons (*pl.* I, *fig.* 11.) la note *e b* de l'exemple P unie aux deux notes correspondantes des exemples O et Q : prise pour fondamentale, elle se trouve ainsi base ou fondement d'un accord en tierce majeure ; mais prise pour moyen arihmétique entre la corde entière et sa quinte, comme dans l'exemple X, (*fig.* 13.) elle se trouve alors médiante ou seconde basse du mode mineur : ainsi cette même note considérée sous deux rapports différens, et tous deux déduits du *systême*, donne deux harmonies ; d'où il suit que l'échelle du mode majeur est d'une tierce mineure au-dessus de l'échelle analogue du mode mineur. Ainsi le mode mineur analogue à l'échelle d'*ut* est celui de *la*, et le mode mineur analogue à celui de *fa* est celui de *re*. Or, *la* et *re* donnent exactement, dans la basse-fondamentale de l'échelle diatonique, les deux accords mineurs analogues aux deux tons d'*ut* et de *fa* déterminés par les deux cadences harmoniques d'*ut* à *fa* et de

sol à *ut.* La basse-fondamentale où l'on fait entrer ces deux accords est donc aussi régulière et plus variée que la précédente, qui ne renferme que l'harmonie du mode majeur.

A l'égard des deux dernières dissonances N et R de l'exemple Q, comme elles sortent du genre diatonique, nous n'en parlerons que ci-après.

L'origine de la mesure, des périodes, des phrases et de tout rhythme musical, se trouve aussi dans la génération des cadences, dans leur suite naturelle, et dans leurs diverses combinaisons. Premièrement, le moyen étant homogène à son extrême, les deux membres d'une cadence doivent, dans leur première simplicité, être de même nature et de valeurs égales : par conséquent les huit notes qui forment les quatre cadences, basse-fondamentale de l'échelle, sont égales entre elles ; et formant aussi quatre mesures égales, une pour chaque cadence, le tout donne un sens complet et une période harmonique. De plus, comme tout le *système* harmonique est fondé sur la raison double et sur la sesquialtère, qui, à cause de l'octave, se confond avec la raison triple ; de même toute mesure bonne et sensible se résout en celle à deux temps ou

en celle à trois ; tout ce qui est au-delà, souvent tenté et toujours sans succès, ne pouvant produire aucun bon effet.

Des divers fondemens d'harmonie donnés par les trois sortes de cadences, et des diverses manières de les entrelacer, naît la variété des sens, des phrases et de toute la mélodie dont l'habile musicien exprime toute celle des phrases du discours, et ponctue les sons aussi correctement que le grammairien les paroles. De la mesure donnée par les cadences résulte aussi l'exacte expression de la prosodie et du rhythme : car comme la syllabe brève s'appuie sur la longue, de même la note qui prépare la cadence en levant s'appuie et pause sur la note qui la résout en frappant ; ce qui divise les temps en forts et en faibles, comme les syllabes en longues et en brèves : cela montre comment on peut, même en observant les quantités, renverser la prosodie et tout mesurer à contre-temps, lorsqu'on frappe les syllabes brèves et qu'on lève les longues, quoiqu'on croye observer leurs durées relatives et leurs valeurs musicales.

L'usage des notes dissonantes par degrés conjoints dans les temps faibles de la mesure, se déduit aussi des principes établis ci-dessus :

car supposons l'échelle diatonique et mesurée, marquée *fig.* 9, *pl.* K, il est évident que la note soutenue ou rebattue dans la basse X, au-lieu des notes de la basse Z, n'est ainsi tolérée que parce que, revenant toujours dans les temps forts, elle échappe aisément à notre attention dans les temps faibles, et que les cadences dont elle tient lieu n'en sont pas moins supposées; ce qui ne pourrait être, si les notes dissonantes changeaient de lieu et se frappaient sur les temps forts.

Voyons maintenant quels sons peuvent être ajoutés ou substitués à ceux de l'échelle diatonique, pour la formation des genres chromatiques et enharmoniques.

En insérant dans leur ordre naturel les sons donnés par la série des dissonances, on aura premièrement la note *sol* dièse N. (*pl.* I, *fig.* 11.) qui donne le genre chromatique et le passage régulier du ton majeur d'*ut* à son mineur correspondant *la*. (Voyez *pl.* K, *fig.* 10.)

Puis on a la note R ou *si* bémol, laquelle avec celle dont je viens de parler, donne le genre enharmonique. (*fig.* 11.)

Quoique, eu égard au diatonique, tout le

système harmonique soit, comme on a vu, renfermé dans la raison sextuple; cependant les divisions ne sont pas tellement bornées à cette étendue, qu'entre la dix-neuvième ou triple quinte $\frac{1}{6}$, et la vingt-deuxième ou quadruple octave $\frac{1}{8}$, on ne puisse encore insérer une moyenne harmonique $\frac{1}{7}$, prise dans l'ordre des aliquotes, donnée d'ailleurs par la nature dans les cors-de-chasse et trompettes marines, et d'une intonation très-facile sur le violon.

Ce terme $\frac{1}{7}$, qui divise harmoniquement l'intervalle de la quarte *sol ut* ou $\frac{6}{8}$, ne forme pas avec le *sol* une tierce mineure juste, dont le rapport serait $\frac{5}{6}$, mais un intervalle un peu moindre, dont le rapport est $\frac{6}{7}$; de sorte qu'on ne saurait exactement l'exprimer en note; car le *la* dièse est déjà trop fort: nous le représenterons par la note *si* précédée du signe ♭, un peu différent du bémol ordinaire.

L'échelle augmentée, ou, comme disaient les Grecs, le genre épaissi de ces trois nouveaux sons placés dans leur rang, sera donc

comme l'exemple 12, *pl.* K. Le tout pour le même ton, ou du-moins pour les tons naturellement analogues.

De ces trois sons ajoutés, dont, comme le fait voir M. *Tartini*, le premier constitue le genre chromatique, et le troisième l'enharmonique, le *sol* dièse et le *si* bémol sont dans l'ordre des dissonances : mais le *si* |Ↄ ↄ ne laisse pas d'être consonnant quoiqu'il n'appartienne pas au genre diatonique, étant hors de la progression sextuple qui renferme et détermine ce genre : car, puisqu'il est immédiatement donné par la série harmonique des aliquotes, puisqu'il est moyen harmonique entre la quinte et l'octave du son fondamental, il s'ensuit qu'il est consonnant comme eux, et n'a besoin d'être ni préparé ni sauvé ; c'est aussi ce que l'oreille confirme parfaitement dans l'emploi régulier de cette espèce de septième.

A l'aide de ce nouveau son, la basse de l'échelle diatonique retourne exactement sur elle-même, en descendant, selon la nature du cercle qui la représente ; et la quatorzième ou septième redoublée se trouve alors sauvée

régulièrement par cette note sur la basse-tonique ou fondamentale, comme toutes les autres dissonances.

Voulez-vous, des principes ci-devant posés, déduire les règles de la modulation? prenez les trois tons majeurs relatifs, *ut*, *sol*, *fa*, et les trois tons mineurs analogues, *la*, *mi*, *re*; vous aurez six toniques : et ce sont les seules sur lesquelles on puisse moduler en sortant du ton principal; modulations qu'on entrelace à son choix, selon le caractère du chant et l'expression des paroles : non cependant qu'entre ces modulations il n'y en ait de préférables à d'autres; même ces préférences, trouvées d'accord par le sentiment, ont aussi leurs raisons dans les principes, et leurs exceptions, soit dans les impressions diverses que veut faire le compositeur, soit dans la liaison plus ou moins grande qu'il veut donner à ses phrases. Par exemple, la plus naturelle et la plus agréable de toutes les modulations en mode majeur, est celle qui passe de la tonique *ut* au ton de sa dominante *sol*; parce que le mode majeur étant fondé sur des divisions harmoniques, et la dominante divisant l'octave harmoniquement, le passage du premier terme

au moyen est le plus naturel. Au contraire, dans le mineur *la*, fondé sur la proportion arithmétique, le passage au ton de la quatrième note *re*, qui divise l'octave arithmétiquement, est beaucoup plus naturel que le passage au ton *mi* de la dominante, qui divise harmoniquement la même octave; et si l'on y regarde attentivement, on trouvera que les modulations plus ou moins agréables dépendent toutes des plus grands ou moindres rapports établis dans ce *système*.

Examinons maintenant les accords ou intervalles particuliers au mode mineur, qui se déduisent des sons ajoutés à l'échelle (*pl. I*, *fig.* 12).

L'analogie entre les deux modes donne les trois accords marqués *fig.* 14. de la *pl.* K. dont tous les sons ont été trouvés consonnans dans l'établissement du mode majeur. Il n'y a que le son ajouté *g* ※, dont la consonnance puisse être disputée.

Il faut remarquer d'abord que cet accord ne se résout point en l'accord dissonant de septième diminuée qui aurait *sol* dièse pour basse, parce qu'outre la septième diminuée *sol* dièse et *fa* naturel, il s'y trouve encore

une tierce diminuée *sol* dièse et *si* bémol ; qui rompt toute proportion ; ce que l'expérience confirme par l'insurmontable rudesse de cet accord. Au contraire, outre que cet arrangement de sixte superflue plaît à l'oreille et se résout très-harmonieusement, M. *Tartini* prétend que l'intervalle est réellement bon, régulier, et même consonnant ; 1°. parce que cette sixte est à très-peu-près quatrième harmonique aux trois notes B *b*, *d*, *f*, représentées par les fractions $\frac{1}{4}\frac{1}{5}\frac{1}{6}$, dont $\frac{1}{7}$ est la quatrième proportionnelle harmonique exacte ; 2°. parce que cette même sixte est à très-peu-près moyenne harmonique de la quarte *fa*, *si* bémol, formée par la quinte du son fondamental et par son octave. Que si l'on emploie en cette occasion la note marquée *sol* dièse, plutôt que la note marquée *la* bémol, qui semble être le vrai moyen harmonique, c'est non-seulement que cette division nous rejeterait fort loin du mode, mais encore que cette même note *la* bémol n'est moyenne harmonique qu'en apparence ; attendu que la quarte *fa*, *si* bémol, est altérée est trop faible d'un comma ; de sorte que *sol* dièse, qui a un moindre rapport à *fa*,

approche plus du vrai moyen harmonique que *la* bémol, qui a un plus grand rapport au même *fa*.

Au reste, on doit observer que tous les sons de cet accord qui se réunissent ainsi en une harmonie régulière et simultanée, sont exactement les quatre mêmes sons fournis ci-devant, dans la série dissonante Q, par les complémens des divisions de la sextuple harmonique : ce qui ferme en quelque manière le cercle harmonieux, et confirme la liaison de toutes les parties du *systême*.

A l'aide de cette sixte et de tous les autres sons que la proportion harmonique et l'analogie fournissent dans le mode mineur, on a un moyen facile de prolonger et varier assez long-temps l'harmonie, sans sortir du mode, ni même employer aucune véritable dissonance; comme on peut le voir dans l'exemple de contre-point donné par M. *Tartini*, et dans lequel il prétend n'avoir employé aucune dissonance, si ce n'est la quarte et quinte-finale.

Cette même sixte superflue a encore des usages plus importans et plus fins dans les modulations détournées par des passages enharmoniques, en ce qu'elle peut se prendre

indifféremment dans la pratique pour la septième bémolisée par le signe | 9 / 7 |, de laquelle cette sixte diésée diffère très-peu dans le calcul et point du tout sur le clavier. Alors cette septième ou cette sixte toujours consonnante, mais marquée tantôt par dièse et tantôt par bémol, selon le ton d'où l'on sort et celui où l'on entre, produit dans l'harmonie d'apparentes et subites métamorphoses dont, quoique régulières dans ce *système*, le compositeur aurait bien de la peine à rendre raison dans tout autre, comme on peut le voir dans les exemples I, II, III de la *pl.* M, sur-tout dans celui marqué +, où le *fa* pris pour naturel et formant une septième apparente qu'on ne sauve point, n'est au fond qu'une sixte superflue formée par un *mi* dièse sur le *sol* de la basse; ce qui rentre dans la rigueur des règles. Mais il est superflu de s'étendre sur ces finesses de l'art, qui n'échappent pas aux grands harmonistes, et dont les autres ne feraient qu'abuser en les employant mal-à-propos. Il suffit d'avoir montré que tout se tient par quelque côté, et que le vrai *système* de la nature mène aux plus cachés détours de l'art.

T.

T. Cette lettre s'écrit quelquefois dans les partitions pour désigner la partie de la taille, lorsque cette taille prend la place de la basse, et qu'elle est écrite sur la même portée, la basse gardant le tacet.

Quelquefois dans les parties de symphonie le T signifie *tous* ou *tutti*, et opposé à la lettre S ou au mot *seul* ou *solo*, qui alors doit nécessairement avoir été écrit auparavant dans la même partie.

TA. L'une des quatre syllabes avec lesquelles les Grecs solfiaient la musique (Voyez SOLFIER).

TABLATURE. Ce mot signifiait autrefois la totalité des signes de la musique; de sorte que, qui connaissait bien la note et pouvait chanter à livre ouvert, était dit savoir la *tablature*.

Aujourd'hui le mot *tablature* se restreint à une certaine manière de noter par lettres, qu'on emploie pour les instrument à cordes qui se touchent avec les doigts, tels que le

luth, la guitare, le cistre, et autrefois le théorbe et la viole.

Pour noter en *tablature*, on tire autant de lignes parallèles que l'instrument a de cordes. On écrit ensuite sur ces lignes des lettres de l'alphabet, qui indiquent les diverses positions des doigts sur la corde, de sémi-ton en sémi-ton. La lettre *a* indique la corde à vide; *b* indique la première position, *c* la seconde, *d* la troisième, etc.

A l'égard des valeurs des notes, on les marque par des notes ordinaires de valeurs semblables, toutes placées sur une même ligne, parce que ces notes ne servent qu'à marquer la valeur et non le degré. Quand les valeurs sont toujours semblables, c'est-à-dire que la manière de scander les notes est la même dans toutes les mesures, on se contente de la marquer dans la première, et l'on suit.

Voilà tout le mystère de la *tablature*, lequel achèvera de s'éclaircir par l'inspection de la *fig.* 4, *pl.* M, où j'ai noté le premier couplet des *Folies d'Espagne* en *tablature* pour la guitare.

Comme les instrumens pour lesquels on employait la *tablature* sont la plupart hors

d'usage, et que, pour ceux dont on joue encore, on a trouvé la note ordinaire plus commode, la *tablature* est presque entièrement abandonnée, ou ne sert qu'aux premières leçons des écoliers.

TABLEAU. Ce mot s'emploie souvent en musique pour désigner la réunion de plusieurs objets formant un tout peint par la musique imitative. *Le* tableau *de cet air est bien dessiné ; ce chœur fait* tableau ; *cet opéra est plein de* tableaux *admirables*.

TACET. Mot latin, qu'on emploie dans la musique pour indiquer le silence d'une partie. Quand, dans le cours d'un morceau de musique, on veut marquer un silence d'un certain temps, on l'écrit avec des *bâtons* ou des *pauses* (Voyez ces mots) ; mais quand quelque partie doit garder le silence durant un morceau entier, on exprime cela par le mot *tacet* écrit dans cette partie au-dessus du nom de l'air ou des premières notes du chant.

TAILLE, anciennement TENOR. La seconde des quatre parties de la musique, en comptant du grave à l'aigu. C'est la partie qui convient le mieux à la voix d'homme la

plus commune; ce qui fait qu'on l'appelle aussi *voix humaine* par excellence.

La *taille* se divise quelquefois en deux autres parties ; l'une plus élevée, qu'on appelle *première* ou *haute-taille ;* l'autre plus basse, qu'on appelle *seconde* ou *basse-taille.* Cette dernière est en quelque manière une partie mitoyenne ou commune entre la *taille* et la basse, et s'appelle aussi, à cause de cela, *concordant* (Voyez PARTIES).

On n'emploie presque aucun rôle de *taille* dans les opéra français: au contraire, les Italiens préfèrent dans les leurs le *tenor* à la basse, comme une voix plus flexible, aussi sonore, et beaucoup moins dure.

TAMBOURIN. Sorte de danse fort à la mode aujourd'hui sur les théâtres français. L'air en est très-gai et se bat à deux temps vifs. Il doit être sautillant et bien cadencé, à l'imitation du flutet des Provençaux ; et la basse doit refrapper la même note, à l'imitation du *tambourin* ou *galoubé*, dont celui qui joue du flûtet s'accompagne ordinairement.

TASTO SOLO. Ces deux mots italiens, écrits dans une basse-continue, et d'ordinaire

sous quelque point-d'orgue, marquent que l'accompagnateur ne doit faire aucun accord de main droite, mais seulement frapper de la gauche la note marquée, et tout au plus son octave sans y rien ajouter, attendu qu'il lui serait presque impossible de deviner et suivre la tournure d'harmonie ou les notes de goût que le compositeur fait passer sur la basse pendant ce temps-là.

TÉ. L'une des quatre syllabes par lesquelles les Grecs solfient la musique (Voyez SOLFIER).

TEMPÉRAMENT. Opération par laquelle, au moyen d'une légère altération dans les intervalles, fesant évanouir la différence de deux sons voisins, on les confond en un, qui, sans choquer l'oreille, forme les intervalles respectifs de l'un et de l'autre. Par cette opération l'on simplifie l'échelle en diminuant le nombre des sons nécessaires. Sans le *tempérament*, au-lieu de douze sons seulement que contient l'octave, il en faudrait plus de soixante pour moduler dans tous les sons.

Sur l'orgue, sur le clavecin, sur tout autre instrument à clavier, il n'y a, et il ne peut guère y avoir d'intervalle parfaitement d'ac-

cord que la seule octave. La raison en est que trois tierces majeures ou quatre tierces mineures devant faire une octave juste, celles-ci la passent et les autres n'y arrivent pas. Car $\frac{5}{4} \times \frac{5}{4} \times \frac{5}{5} = \frac{125}{64} < \frac{128}{64} = \frac{2}{1}$; et $\frac{6}{5} \times \frac{6}{5} \times \frac{6}{5} \times \frac{6}{5} = \frac{1296}{624} > \frac{1296}{648} = \frac{2}{1}$. Ainsi l'on est contraint de renforcer les tierces majeures et d'affaiblir les mineures, pour que les octaves et tous les autres intervalles se correspondent exactement, et que les mêmes touches puissent être employées sous leurs divers rapports. Dans un moment, je dirai comment cela se fait.

Cette nécessité ne se fit pas sentir tout d'un coup : on ne la reconnut qu'en perfectionnant le systême musical. *Pythagore*, qui trouva le premier les rapports des intervalles harmoniques, prétendait que ces rapports fussent observés dans toute la rigueur mathématique, sans rien accorder à la tolérance de l'oreille. Cette sévérité pouvait être bonne pour son temps, où toute l'étendue du systême se bornait encore à un si petit nombre de cordes. Mais comme la plupart des instrumens des anciens étaient composés de cordes qui se touchaient à vide, et qu'il leur fallait par conséquent une corde pour chaque son,

à mesure que le systême s'étendit, ils s'aperçurent que la règle de *Pythagore*, en trop multipliant les cordes, empêchait d'en tirer les usages convenables.

Aristoxène, disciple d'*Aristote*, voyant combien l'exactitude des calculs nuisait aux progrès de la musique et à la facilité de l'exécution, prit tout-d'un-coup l'autre extrémité: abandonnant presque entièrement le calcul, il s'en remit au seul jugement de l'oreille, et rejeta comme inutile tout ce que *Pythagore* avait établi.

Cela forma dans la musique deux sectes, qui ont long-temps divisé les Grecs; l'une des Aristoxéniens, qui étaient les musiciens de pratique; l'autre des Pythagoriciens, qui étaient les philosophes. (Voyez ARISTOXÉNIENS et PYTHAGORICIENS).

Dans la suite, *Ptolomée* et *Dydime*, trouvant avec raison que *Pythagore* et *Aristoxène* avaient donné dans deux excès également vicieux, et consultant à-la-fois les sens et la raison, travaillèrent chacun de leur côté à la réforme de l'ancien systême diatonique. Mais comme ils ne s'éloignèrent pas des principes établis pour la division du tétracorde, et que, reconnaissant enfin la différence du

ton majeur au *ton* mineur, ils n'osèrent toucher à celui-ci, pour le partager comme l'autre par une corde chromatique en deux parties réputées égales, le systême demeura encore long-temps dans un état d'imperfection qui ne permettait pas d'appercevoir le vrai principe du *tempérament.*

Enfin vint *Guy* d'*Arrezo*, qui refondit en quelque manière la musique, et inventa, dit-on, le clavecin. Or, il est certain que cet instrument n'a pu exister, non plus que l'orgue, que l'on n'ait en même-temps trouvé le *tempérament*, sans lequel il est impossible de les accorder, et il est impossible au-moins que la première invention ait de beaucoup précédé la seconde; c'est à-peu-près tout ce que nous en savons.

Mais, quoique la nécessité du *tempérament* soit connue depuis long-temps, il n'en est pas de même de la meilleure règle à suivre pour le déterminer. Le siècle dernier, qui fut le siècle des découvertes en tout genre, est le premier qui nous ait donné des lumières bien nettes sur ce chapitre. Le P. *Mersenne* et M. *Loulié* ont fait des calculs; M. *Sauveur* a trouvé des divisions qui fournissent les *tempéramens* possibles; enfin, M. *Rameau*,

après tous les autres, a cru développer le premier la véritable théorie du *tempérament*, et a même prétendu, sur cette théorie, établir comme neuve une pratique très-ancienne dont je parlerai dans un moment.

J'ai dit qu'il s'agissait, pour tempérer les sons du clavier, de renforcer les tierces majeures, d'affaiblir les mineures, et de distribuer ces altérations de manière à les rendre le moins sensibles qu'il était possible. Il faut pour cela répartir sur l'accord de l'instrument, et cet accord se fait ordinairement par quintes; c'est donc par son effet sur les quintes que nous avons à considérer le *tempérament*.

Si l'on accorde bien juste quatre quintes de suite, comme *ut sol re la mi*, on trouvera que cette quatrième quinte *mi* fera avec l'*ut* d'où l'on est parti, une tierce majeure discordante et de beaucoup trop forte; et en effet ce *mi*, produit comme quinte de *la*, n'est pas le même son qui doit faire la tierce majeure d'*ut*. En voici la preuve.

Le rapport de la quinte est $\frac{2}{3}$ ou $\frac{1}{3}$, à cause des octaves 1 et 2 prises l'une pour l'autre indifféremment. Ainsi la succession des quintes

formant une progression triple, donnera *ut* 1, *sol* 3, *re* 9, *la* 27, et *mi* 81.

Considérons à présent ce *mi* comme tierce majeure d'*ut*; son rapport est $\frac{4}{5}$ ou $\frac{1}{5}$, 4 n'étant que la double octave d'1. Si d'octave en octave nous raprochons ce *mi* du précédent, nous trouverons *mi* 5, *mi* 10, *mi* 20, *mi* 40, et *mi* 80. Ainsi la quinte de *la* étant *mi* 81, et la tierce majeure d'*ut* étant *mi* 80, ces deux *mi* ne sont pas le même, et leur rapport est $\frac{80}{81}$, qui fait precisément le comma majeur.

Que si nous poursuivons la progression des quintes jusqu'à la douzième puissance qui arrive au *si* dièse, nous trouverons que ce *si* excède l'*ut* dont il devrait faire l'unisson, et qu'il est avec lui dans le rapport 531,441 à 524,288, rapport qui donne le comma de Pythagore. De sorte que, par le calcul précédent, le *si* dièse devrait excéder l'*ut* de trois comma majeurs; et par celui-ci, il l'excède seulement du comma de Pythagore.

Mais il faut que le même son *mi*, qui fait la quinte de *la*, serve encore à faire la tierce majeure d'*ut*; il faut que le même *si* dièse, qui forme la douzième quinte de ce même *ut*,

en

en fasse aussi l'octave ; et il faut enfin que ces différens accords concourent à constituer le système général sans multiplier les cordes. Voilà ce qui s'exécute au moyen du *tempérament.*

Pour cela, 1°. on commence par l'*ut* du milieu du clavier, et l'on affaiblit les quatre premières quintes en montant, jusqu'à ce que la quatrième *mi* fasse la tierce majeure bien juste avec le premier son *ut ;* ce qu'on appelle la première preuve. 2°. En continuant d'accorder par quintes, dès qu'on est arrivé sur les dièses, on renforce un peu les quintes, quoique les tierces en souffrent, et quand on est arrivé au *sol* dièse, on s'arrête. Ce *sol* dièse doit faire, avec le *mi*, une tierce majeure juste ou du-moins souffrable ; c'est la seconde preuve. 3°. On reprend l'*ut* et l'on accorde les quintes au grave ; savoir, *fa*, *si* bémol, etc. faibles d'abord ; puis les renforçant par degrés, c'est-à-dire affaiblissant les sons jusqu'à ce qu'on soit parvenu au *re* bémol, lequel, pris comme *ut* dièse, doit se trouver d'accord et faire quinte avec le *sol* dièse, auquel on s'était ci-devant arrêté ; c'est la troisième preuve. Les dernières quintes se trouveront un peu fortes, de même que les tierces majeures ; c'est ce qui rend les tons

majeurs de *si* bémol et de *mi* bémol sombres et même un peu durs. Mais cette dureté sera supportable si la partition est bien faite ; et d'ailleurs ces tierces, par leur situation, sont moins employées que les premières, et ne doivent l'être que par choix.

Les organistes et les facteurs regardent ce *tempérament*, comme le plus parfait que l'on puisse employer. En effet, les tons naturels jouissent par cette méthode de toute la pureté de l'harmonie, et les tons transposés, qui forment des modulations moins fréquentes, offrent de grandes ressources au musicien, quand il a besoin d'expressions plus marquées : car il est bon d'observer, dit M. *Rameau*, que nous recevons des impressions différentes des intervalles à proportion de leurs différentes altérations. Par exemple, la tierce majeure, qui nous excite naturellement à la joie, nous imprime jusqu'à des idées de fureur quand elle est trop forte ; et la tierce mineure, qui nous porte à la tendresse et à la douceur, nous attriste, lorsqu'elle est trop faible.

Les habiles musiciens, continue le même auteur, savent profiter à propos de ces différens effets des intervalles, et font valoir,

par l'expression qu'ils en tirent, l'altération qu'on y pourrait condamner.

Mais, dans sa *génération harmonique*, le même M. *Rameau* tient un tout autre langage. Il se reproche sa condescendance pour l'usage actuel, et détruisant tout ce qu'il avait établi auparavant, il donne une formule d'onze moyennes proportionnelles entre les deux termes de l'octave, sur laquelle formule il veut qu'on règle toute la succession du système chromatique; de sorte que ce système résultant de douze sémi-tons parfaitement égaux, c'est une nécessité que tous les intervalles semblables qui en seront formés, soient aussi parfaitement égaux entre eux.

Pour la pratique prenez, dit-il, telle touche du clavecin qu'il vous plaira; accordez-en d'abord la quinte juste, puis diminuez-la si peu que rien : procédez ainsi d'une quinte à l'autre, toujours en montant, c'est-à-dire du grave à l'aigu, jusqu'à la dernière dont le son aigu aura été le grave de la première; vous pouvez être certain que le clavecin sera bien d'accord.

Cette méthode que nous propose aujourd'hui M. *Rameau*, avait déjà été proposée et abandonnée par le fameux *Couperin*. On

la trouve aussi tout au long dans le P. *Mersenne*, qui en fait auteur un nommé *Gallé*, et qui a même pris la peine de calculer les onze moyennes proportionnelles dont M. *Rameau* nous donne la formule algébrique.

Malgré l'air scientifique de cette formule, il ne paraît pas que la pratique qui en résulte ait été jusqu'ici goûtée des musiciens ni des facteurs. Les premiers ne peuvent se résoudre à se priver de l'énergique variété qu'ils trouvent dans les diverses affections des tons qu'occasionne le *tempérament* établi. M. *Rameau* leur dit en vain qu'ils se trompent, que la variété se trouve dans l'entrelacement des modes, ou dans les divers degrés des toniques, et nullement dans l'altération des intervalles; le musicien répond, que l'un n'exclut pas l'autre, qu'il ne se tient pas convaincu par une assertion, et que les diverses affections des tons ne sont nullement proportionnelles aux différens degrés de leurs finales. Car, disent-ils, quoiqu'il n'y ait qu'un sémi-ton de distance entre la finale de *re* et celle de *mi* bémol, comme entre la finale de *la* et celle de *si* bémol; cependant la même musique nous affectera très-différemment en A *la mi re* qu'en B *fa*, et en D *sol*

re qu'en E *la fa ;* et l'oreille attentive du musicien ne s'y trompera jamais, quand même le ton général serait haussé ou baissé d'un sémi-ton et plus; preuve évidente que la variété vient d'ailleurs que de la simple différente élévation de la tonique.

A l'égard des facteurs, ils trouvent qu'un claveciu accordé de cette manière n'est point aussi-bien d'accord que l'assure M. *Rameau*. Les tierces majeures leur paraissent dures et choquantes; et quand on leur dit qu'ils n'ont qu'à se faire à l'altération des tierces comme ils s'étaient faits ci-devant à celle des quintes, ils répliquent, qu'ils ne conçoivent pas comment l'orgue pourra se faire à supprimer les battemens qu'on y entend par cette manière de l'accorder, ou comment l'oreille cessera d'en être offensée. Puisque par la nature des consonnances la quinte peut être plus altérée que la tierce, sans choquer l'oreille et sans faire des battemens, n'est-il pas convenable de jeter l'altération du côté où elle est le moins choquante, et de laisser plus justes, par préférence, les intervalles qu'on ne peut altérer sans les rendre discordans?

Le P. *Mersenne* assurait, qu'on disait de son temps que les premiers qui pratiquèrent

sur le clavier les sémi-tons, qu'il appelle *feintes*, accordèrent d'abord toutes les quintes à-peu-près, selon l'accord égal proposé par M. *Rameau*; mais que leur oreille ne pouvant souffrir la discordance des tierces majeures nécessairement trop fortes, ils tempérèrent l'accord en affaiblissant les premières quintes pour baisser les tierces majeures. Il paraît donc que s'accoutumer à cette manière d'accord n'est pas, pour une oreille exercée et sensible, une habitude aisée à prendre.

Au reste, je ne puis m'empêcher de rappeler ici ce que j'ai dit au mot CONSONNANCE, sur la raison du plaisir que les consonnances font à l'oreille, tirée de la simplicité des rapports. Le rapport d'une quinte tempérée, selon la méthode de M. *Rameau*, est celui-ci $\frac{\sqrt[4]{80} \times \sqrt[3]{\sqrt[4]{81}}}{120}$. Ce rapport cependant plaît à l'oreille; je demande si c'est par simplicité.

TEMPS. Mesure du son, quant à la durée.

Une succession de sons, quelque bien dirigée qu'elle puisse être dans sa marche, dans ses degrés du grave à l'aigu ou de l'aigu au grave, ne produit, pour ainsi dire, que

des effets indéterminés. Ce sont les durées relatives et proportionnelles de ces mêmes sons, qui fixent le vrai caractère d'une musique, et lui donnent sa plus grande énergie. Le *temps* est l'ame du chant ; les airs dont la mesure est lente, nous attristent naturellement : mais un air gai, vif et bien cadencé nous excite à la joie, et à peine les pieds peuvent-ils se retenir de danser. Otez la mesure, détruisez la proportion des *temps* ; les mêmes airs que cette proportion vous rendait agréables, restés sans charme et sans force, deviendront incapables de plaire et d'intéresser. Le *temps*, au contraire, a sa force en lui-même ; elle dépend de lui seul, et peut subsister sans la diversité des sons. Le tambour nous en offre un exemple, grossier toutefois et très-imparfait, parce que le son ne s'y peut soutenir.

On considère le *temps* en musique, ou par rapport au mouvement général d'un air, et, dans ce sens, on dit qu'il est lent où vîte. (Voyez MESURE, MOUVEMENT) ; ou selon les parties aliquotes de chaque mesure, parties qui se marquent par des mouvemens de la main ou du pied, et qu'on appelle particulièrement des *temps* ; ou enfin selon la valeur

propre de chaque note. (Voyez VALEUR DES NOTES).

J'ai suffisamment parlé, au mot *rhythme*, des *temps* de la musique grecque ; il me reste à parler ici des *temps* de la musique moderne.

Nos anciens musiciens ne reconnaissaient que deux espèces de mesures ou de *temps* ; l'une à trois *temps*, qu'ils appelaient mesure parfaite ; l'autre à deux qu'ils traitaient de mesure imparfaite ; et ils appelaient *temps*, *modes* ou *prolations*, les signes qu'ils ajoutaient à la clef pour déterminer l'une ou l'autre de ces mesures. Ces signes ne servaient pas à cet unique usage, comme ils font aujourd'hui ; mais ils fixaient aussi la valeur relative des notes, comme on a déjà pu voir aux mots *mode* et *prolation*, par rapport à la maxime, à la longue, et à la sémi-brève. A l'égard de la brève, la manière de la diviser était ce qu'ils appelaient précisément *temps*, et ce *temps* était parfait ou imparfait.

Quand le *temps* était parfait, la brève ou quarrée valait trois rondes ou sémi-brèves ; et ils indiquaient cela par un cercle entier, barré ou non barré, et quelquefois encore par ce chiffre composé $\frac{3}{1}$.

Quand le *temps* était imparfait, la brève

ne valait que deux rondes ; et cela se marquait par un demi cercle ou C. Quelquefois ils tournaient le C à rebours ; et cela marquait une diminution de moitié sur la valeur de chaque note. Nous indiquons aujourd'hui la même chose en barrant le C. Quelques-uns ont aussi appelé *temps mineurs* cette mesure du C barré où les notes ne durent que la moitié de leur valeur ordinaire, et *temps majeur* celle du C plein ou de la mesure ordinaire à quatre *temps*.

Nous avons bien retenu la mesure triple des anciens, de même que la double ; mais par la plus étrange bizarrerie, de leurs deux manières de diviser les notes nous n'avons retenu que la sous-double, quoique nous n'ayons pas moins besoin de l'autre ; de sorte que, pour diviser une mesure ou un *temps* en trois parties égales, les signes nous manquent, et à peine sait-on comment s'y prendre. Il faut recourir au chiffre 3 et à d'autres expédiens qui montrent l'insuffisance des signes. (Voyez TRIPLE).

Nous avons ajouté aux anciennes musiques une combinaison des *temps*, qui est la mesure à quatre ; mais comme elle se peut toujours

résoudre en deux mesures à deux, on peut dire que nous n'avons absolument que deux *temps* et trois *temps* pour aliquotes de toutes nos différentes mesures.

Il y a autant de différentes valeurs des *temps* qu'il y a de sortes de mesures et de modifications de mouvement. Mais quand une fois la mesure et le mouvement sont déterminés, toutes les mesures doivent être parfaitement égales, et tous les *temps* de chaque mesure parfaitement égaux entre eux. Or, pour rendre sensible cette égalité, on frappe chaque mesure, et l'on marque chaque *temps* par un mouvement de la main ou du pied, et sur ces mouvemens on règle exactement les différentes valeurs des notes selon le caractère de la mesure. C'est une chose étonnante de voir avec quelle précision l'on vient à bout, à l'aide d'un peu d'habitude, de marquer et de suivre tous les *temps* avec une si parfaite égalité, qu'il n'y a point de pendule qui surpasse en justesse la main ou le pied d'un bon musicien, et qu'enfin le sentiment seul de cette égalité suffit pour le guider, et supplée à tout mouvement sensible; ensorte que dans un concert chacun

suit la même mesure avec la dernière précision, sans qu'un autre la marque et sans la marquer soi-même.

Des divers *temps* d'une mesure, il y en a de plus sensibles, de plus marqués que d'autres, quoique de valeurs égales. Le *temps* qui marque davantage s'appelle *temps fort*; celui qui marque moins s'appelle *temps faible* : c'est ce que M. *Rameau*, dans son *traité d'harmonie*, appelle *temps bon* et *temps mauvais*. Les *temps* forts sont, le premier dans la mesure à deux *temps* ; le premier et le troisième dans les mesures à trois et quatre. A l'égard du second *temps*, il est toujours faible dans toutes les mesures ; et il en est de même du quatrième dans la mesure à quatre *temps*.

Si l'on subdivise chaque *temps* en deux autres parties égales, qu'on peut encore appeler *temps* ou *demi-temps*, on aura de rechef *temps fort* pour la première moitié, *temps faible* pour la seconde, et il n'y a point de partie d'un *temps* qu'on ne puisse subdiviser de la même manière. Toute note qui commence sur le *temps faible* et finit sur le *temps fort* est une note à *contre-temps* ; et parce qu'elle heurte et choque en quelque

façon la mesure, on l'appelle *syncope*. (Voyez SYNCOPE).

Ces observations sont nécessaires pour apprendre à bien traiter les dissonnances. Car toute dissonnance bien préparée doit l'être sur le *temps* faible, et frappée sur le *temps* fort; excepté cependant dans des suites de cadences évitées où cette règle, quoiqu'applicable à la première dissonance, ne l'est pas également aux autres. (Voyez DISSONANCE, PRÉPARER).

TENDREMENT. Cet adverbe écrit à la tête d'un air indique un mouvement lent et doux, des sons filés gracieusement et animés d'une expression tendre et touchante. Les Italiens se servent du mot *amoroso* pour exprimer à peu-près la même chose : mais le caractère de l'*amoroso* a plus d'accent, et respire je ne sais quoi de moins fade et de plus passionné.

TENEDIUS. Sorte de nome pour les flûtes dans l'ancienne musique des Grecs.

TENEUR, *s. f.* Terme de plain-chant qui marque dans la psalmodie la partie qui règne depuis la fin de l'intonation jusqu'à la médiation, et depuis la médiation jusqu'à la terminaison. Cette *teneur*, qu'on peut appeler

peler la dominante de la psalmodie, est presque toujours sur le même ton.

TENOR. (Voyez TAILLE). Dans les commencemens du contre-point, on donnait le nom de *tenor* à la partie la plus basse.

TENUE, *s. f.* Son soutenu par une partie durant deux ou plusieurs mesures, tandis que d'autres parties travaillent. (Voyez MESURE, TRAVAILLER). Il arrive quelquefois, mais rarement, que toutes les parties font des *tenues* à-la-fois ; et alors il ne faut pas que la *tenue* soit si longue que le sentiment de la mesure s'y laisse oublier.

TÊTE. La *tête* ou le corps d'une note est cette partie qui en détermine la position, et à laquelle tient la queue quand elle en a une. (Voyez QUEUE).

Avant l'invention de l'imprimerie, les notes n'avaient que des *têtes* noires : car la plupart des notes étant quarrées, il eût été trop long de les faire blanches en écrivant. Dans l'impression l'on forma des *têtes* de notes blanches, c'est-à-dire, vides dans le milieu. Aujourd'hui les unes et les autres sont en usage et tout le reste égal, une *tête* blanche marque toujours une valeur

double de celle d'une *tête* noire. (Voyez NOTES, VALEUR DES NOTES).

TÉTRACORDE, *s. m.* C'était, dans la musique ancienne, un ordre ou système particulier de sons dont les cordes extrêmes sonnaient la quarte. Ce système s'appelait *tétracorde*, parce que les sons qui le composaient étaient ordinairement au nombre de quatre ; ce qui pourtant n'était pas toujours vrai.

Nicomaque, au rapport de *Boëce*, dit que la musique dans sa première simplicité n'avait que quatre sons ou cordes dont les deux extrêmes sonnaient le diapason entre elles, tandis que les deux moyennes, distantes d'un *ton* l'une de l'autre, sonnaient chacune la quarte avec l'extrême dont elle était la plus proche, et la quinte avec celle dont elle était la plus éloignée. Il appelle cela le *tétracorde* de *Mercure*, du nom de celui qu'on en disait l'inventeur.

Boëce dit encore qu'après l'addition de trois cordes faites par différens auteurs, *Lychaon Samien* en ajouta une huitième qu'il plaça entre la trite et la paramèse, qui étaient auparavant la même corde ; ce qui rendit

l'octacorde complet et composé de deux *tétracordes* disjoints, de conjoints qu'ils étaient auparavant dans l'eptacorde.

J'ai consulté l'ouvrage de *Nicomaque*, et il me semble qu'il ne dit point cela. Il dit au contraire, que *Pythagore* ayant remarqué que, bien que le son moyen des deux *tétracordes* conjoints sonnât la consonnance de la quarte avec chacun des extrêmes, ces extrêmes comparés entre eux étaient toutefois dissonans : il inséra entre les deux *tétracordes* une huitième corde, qui les divisant par un *ton* d'intervalle, substitua le diapason ou l'octave à la septième entre leurs extrêmes, et produisit encore une nouvelle consonnance entre chacune des deux cordes moyennes et l'extrême qui lui étoit opposée.

Sur la manière dont se fit cette addition, *Nicomaque* et *Boëce* sont tous deux également embrouillés; et non contens de se contredire entre eux; chacun d'eux se contredit encore lui-même. (Voyez SYSTÈME, TRITE, PARAMÈSE).

Si l'on avait égard à ce que disent *Boëce* et d'autres plus anciens écrivains, on ne pourrait donner de bornes fixes à l'étendue du *tétracorde* : mais, soit que l'on compte ou

que l'on pèse les voix, on trouvera que la définition la plus exacte est celle du vieux Bacchius, et c'est aussi celle que j'ai préférée.

En effet, cet intervalle de quarte est essentiel au *tétracorde*; c'est pourquoi les sons extrêmes qui forment cet intervalle sont appelés *immuables* ou *fixes* par les anciens, au-lieu qu'ils appellent *mobiles* ou *changeans* les sons moyens, parce qu'ils peuvent s'accorder de plusieurs manières.

Au contraire le nombre de quatre cordes d'où le *tétracorde* a pris son nom, lui est si peu essentiel, qu'on voit, dans l'ancienne musique, des *tétracordes* qui n'en avaient que trois. Tels furent, durant un temps, les *tétracordes* enharmoniques. Tel était, selon *Meibomius*, le second *tétracorde* du système ancien, avant qu'on y eût inséré une nouvelle corde.

Quant au premier *tétracorde*, il était certainement complet avant *Pythagore*, ainsi qu'on le voit dans le pythagoricien *Nicomaque*; ce qui n'empêche pas M. *Rameau* d'affirmer que, selon le rapport unanime, *Pythagore* trouva le *ton*, le diton, le sémi-ton, et que du tout il forma le

tétracorde diatonique ; (notez que cela ferait un pentacorde) : au-lieu de dire que *Pythagore* trouva seulement les raisons de ces intervalles, lesquels, selon un rapport plus unanime, étaient connus long-temps avant lui.

Les *tétracordes* ne restèrent pas long-temps bornés au nombre de deux ; il s'en forma bientôt un troisième, puis un quatrième ; nombre auquel le systéme des Grecs demeura fixé.

Tous ces *tétracordes* étaient conjoints, c'est-à-dire que la dernière corde du premier servait toujours de première corde au second, et ainsi de suite, excepté un seul lieu à l'aigu ou au grave du troisième *tétracorde*, où il y avait *disjonction*, laquelle (voyez ce mot) mettait un ton d'intervalle entre la plus haute corde du *tétracorde* inférieur et la plus basse du *tétracorde* supérieur. (Voyez SYNAPHE, DIAZEUXIS). Or, comme cette disjonction du troisième *tétracorde* se fesait tantôt avec le second, tantôt avec le quatrième, cela fit approprier à ce troisième *tétracorde* un nom particulier pour chacun de ces deux cas ; de sorte que, quoiqu'il n'y eût proprement que quatre *tétracordes*, il y avait

pourtant cinq dénominations. (Voyez *pl.* H, *fig.* 2).

Voici les noms de ces *tétracordes*. Le plus grave des quatre, et qui se trouvait placé un *ton* au-dessus de la corde proslambanomène, s'appelait le *tétracorde-hypaton*, ou des principales ; le second en montant, lequel était toujours conjoint au premier, s'appelait le *tétracorde-méson*, ou des moyennes ; le troisième, quand il était conjoint au second et séparé du quatrième, s'appelait le *tétracorde synnéménon*, ou des conjointes : mais quand il était séparé du second et conjoint au quatrième, alors ce troisième *tétracorde* prenait le nom de *diézeugménon*, ou des divisées. Enfin, le quatrième s'appelait le *tétracorde hyperboléon*, ou des excellentes. *L'Arétin* ajouta à ce système un cinquième *tétracorde* que *Meibomius* prétend qu'il ne fit que rétablir. Quoi qu'il en soit, les systèmes particuliers des *tétracordes* firent enfin place à celui de l'octave qui les fournit tous.

Les deux cordes extrêmes de chacun de ces *tétracordes* étaient appelées *immuables*, parce que leur accord ne changeait jamais ; mais ils contenaient aussi chacun deux cordes

moyennes, qui, bien qu'accordées semblablement dans tous les *tétracordes*, étaient pourtant sujettes, comme je l'ai dit, à être haussées ou baissées selon le genre et même selon l'espèce du genre ; ce qui se fesait dans tous les *tétracordes* également : c'est pour cela que ces cordes étaient appelées *mobiles*.

Il y avait six espèces principales d'accord, selon les aristoxéniens ; savoir, deux pour le genre diatonique, trois pour le chromatique, et une seulement pour l'enharmonique. (Voyez ces mots. (*Ptolomée* réduit ces six espèces à cinq. (Voyez *pl.* M, *fig.* 5).

Ces diverses espèces, ramenées à la pratique la plus commune, n'en formaient que trois, une par genre.

I. L'accord diatonique ordinaire du *tétracorde* formait trois intervalles, dont le premier était toujours d'un sémi-ton, et les deux autres d'un *ton* chacun de cette manière : *mi, fa, sol, la*.

Pour le genre chromatique, il fallait baisser d'un sémi-ton la troisième corde, et l'on avait deux sémi-tons consécutifs, puis une tierce mineure : *mi, fa, fa* dièse, *la*.

Enfin, pour le genre enharmonique, il fallait baisser les deux cordes du milieu,

jusqu'à ce qu'on eût deux quarts de *ton* consécutifs, puis une tierce majeure : *mi*, *mi* demi-dièse, *fa*, *la* ; ce qui donnait entre le *mi* dièse et le *fa* un véritable intervalle enharmonique.

Les cordes semblables, quoiqu'elles se solfiassent par les mêmes syllabes, ne portaient pas les mêmes noms dans tous les *tétracordes*, mais elles avaient dans les *tétracordes* graves des dénominations différentes de celles qu'elles avaient dans les *tétracordes* aigus. On trouvera toutes ces différentes dénominations dans la *fig.* 2. de la *pl.* H.

Les cordes homologues, considérées comme telles, portaient des noms génériques qui exprimaient le rapport de leur position dans leurs *tétracordes* respectifs : ainsi l'on donnait le nom de *barypycni* aux premiers sons de l'intervalle serré, c'est-à-dire, au son le plus grave de chaque *tétracorde* ; de *mésopycni* aux seconds ou moyens ; d'*oxipycni* aux troisièmes ou aigus ; et d'*apycni* à ceux qui ne touchaient d'aucun côté aux intervalles serrés. (Voyez SYSTÊME).

Cette division du systême des Grecs par *tétracordes* semblables, comme nous divisons le nôtre par octaves semblablement divisées,

prouve, ce me semble, que ce systéme n'avait été produit par aucun sentiment d'harmonie, mais qu'ils avaient tâché d'y rendre, par des intervalles plus serrés, les inflexions de voix que leur langue sonore et harmonieuse donnait à leur récitation soutenue, et sur-tout à celle de leur poésie, qui d'abord fut un véritable chant ; de sorte que la musique n'était alors que l'accent de la parole, et ne devint un art séparé qu'après un long trait de temps. Quoi qu'il en soit, il est certain qu'ils bornaient leurs divisions primitives à quatre cordes, dont toutes les autres n'étaient que les répliques, et qu'ils ne regardaient tous les autres *tétracordes* que comme autant de répétitions du premier. D'où je conclus qu'il n'y a pas plus d'analogie entre leur systéme et le nôtre qu'entre un *tétracorde* et une octave, et que la marche fondamentale à notre mode, que nous donnons pour base à leur systême, ne s'y rapporte en aucune façon.

1. Parce qu'un *tétracorde* formait pour eux un tout aussi complet, que le forme pour nous une octave.

2. Parce qu'ils n'avaient que quatre syl-

labes pour solfier, au-lieu que nous en avons sept.

3. Parce que leurs *tétracordes* étaient conjoints ou disjoints à volonté ; ce qui marquait leur entière indépendance respective.

4. Enfin, parce que les divisions y étaient exactement semblables dans chaque genre, et se pratiquaient dans le même mode; ce qui ne pouvait se faire dans nos idées par aucune modulation véritablement harmonique.

TÉTRADIAPASON. C'est le nom grec de la quadruple octave, qu'on appelle aussi vingt-neuvième. Les Grecs ne connaissaient que le nom de cet intervalle ; car leur système de musique n'y arrivait pas. (Voyez SYSTÊME).

TETRATONON. C'est le nom grec d'un intervalle de quatre *tons*, qu'on appelle aujourd'hui *quinte - superflue*. (Voyez QUINTE).

TEXTE. C'est le poëme, ou ce sont les paroles qu'on met en musique. Mais ce mot est vieilli dans ce sens, et l'on ne dit plus le *texte* chez les musiciens; on dit les paroles (Voyez PAROLES).

THE. L'une des quatres syllabes dont les Grecs se servaient pour solfier. (Voyez SOLFIER).

THESIS, *s. f.* Abaissement ou position. C'est ainsi qu'on appelait autrefois temps fort ou frappé de la mesure.

THO. L'une des quatre syllabes dont les Grecs se servaient pour solfier. (Voyez SOLFIER.)

TIERCE. La dernière des consonnances simples et directes dans l'ordre de leur génération ; et la première des deux consonnances imparfaites. (Voyez CONSONNANCE). Comme les Grecs ne l'admettaient pas pour consonnante, elle n'avait point, parmi eux, de nom générique ; mais elle prenait seulement le nom de l'intervalle, plus ou moins grand, dont elle était formée. Nous l'appelons *tierce*, parce que son intervalle est toujours composé de deux degrés ou de trois sons diatoniques. A ne considérer les *tierces* que dans ce dernier sens, c'est-à-dire, par leurs degrés, on en trouve de quatre sortes ; deux consonnantes et deux dissonantes.

Les consonnantes sont : 1°. la *tierce majeure* que les Grecs appelaient *diton*, composée de deux *tons*, comme d'*ut* à *mi*-

Son rapport est de 4 à 5 ; 2°. La *tierce mineure* appelée par les Grecs *hémiditon*, et composée d'un ton et demi, comme *mi sol*. Son rapport est de 5 à 6.

Les *tierces* dissonantes sont : 1°. la *tierce* diminuée, composée de deux sémi-tons majeurs, comme *si*, *re* bémol, dont le rapport est de 125 à 144 ; 2°. la *tierce* superflue, composée de deux *tons* et demi, comme *fa*, *la* dièse. Son rapport est de 96 à 125.

Ce dernier intervalle ne pouvant avoir lieu dans un même mode ne s'emploie jamais, ni dans l'harmonie, ni dans la mélodie. Les Italiens pratiquent quelquefois, dans le chant, la *tierce* diminuée, mais elle n'a lieu dans aucune harmonie ; et voilà pourquoi l'accord de sixte-superflue ne se renverse pas.

Les *tierces* consonnantes sont l'ame de l'harmonie, sur-tout la *tierce* majeure qui est sonore et brillante : la *tierce* mineure est plus tendre et plus triste ; elle a beaucoup de douceur quand l'intervalle en est redoublé, c'est-à-dire, qu'elle fait la dixième. En général les *tierces* veulent être portées dans le haut : dans le bas elles sont sourdes et peu harmonieuses ; c'est pourquoi jamais *duo* de basses n'a fait un bon effet.

Nos anciens musiciens avaient, sur les *tierces*, des lois presque aussi sévères que sur les quintes. Il était défendu d'en faire deux de suite, même d'espèces différentes, sur-tout par mouvemens semblables. Aujourd'hui, qu'on a généralisé, par les bonnes lois du mode, les règles particulières des accords, on fait sans faute, par mouvemens semblables ou contraires, par degrés conjoints ou disjoints, autant de *tierce* majeures ou mineures consécutives que la modulation en peut comporter, et l'on a des *duo* fort agréables qui, du commencement à la fin, ne procèdent que par *tierces*.

Quoique la *tierce* entre dans la plupart des accords, elle ne donne son nom à aucun, si ce n'est à celui que quelques-uns appellent accord de *tierce-quarte*, et que nous connaissons plus communément sous le nom de petite-sixte. (Voyez ACCORD, SIXTE).

TIERCE *de Picardie*. Les musiciens appellent ainsi, par plaisanterie, la *tierce* majeure donnée, au-lieu de la mineure, à la finale d'un morceau composé en mode mineur. Comme l'accord parfait majeur est plus harmonieux que le mineur, on se fesait

autrefois une loi de finir toujours sur ce premier; mais cette finale, bien qu'harmonieuse, avait quelque chose de niais et de mal-chantant qui l'a fait abandonner. On finit toujours, aujourd'hui, par l'accord qui convient au mode de la pièce, si ce n'est lorsqu'on veut passer du mineur au majeur: car, alors, la finale du premier mode porte élégamment la *tierce* majeure pour annoncer le second.

Tierce de Picardie; parce que l'usage de cette finale est resté plus long-temps dans la musique d'église, et par conséquent en Picardie, où il y a musique dans un grand nombre de collégiales, et d'autres églises.

TIRADE, *s. f.* Lorsque deux notes sont séparées par un intervalle disjoint, et qu'on remplit cet intervalle de toutes ses notes diatoniques, cela s'appelle une *tirade.* La *tirade* diffère de la fusée, en ce que les sons intermédiaires qui lient les deux extrémités de la fusée sont très-rapides, et ne sont pas sensibles dans la mesure; au-lieu que ceux de la *tirade*, ayant une valeur sensible, peuvent être lents et même inégaux.

Les anciens nommaient en grec *ἀγωγὶς*, et en latin *ductus*, ce que nous appelons au-

jourd'hui *tirade ;* et ils en distinguaient de trois sortes ; 1°. si les sons se suivaient en montant, ils appelaient cela εὐθεῖα, *ductus rectus ;* 2°. s'ils se suivaient en descendant, c'était ἀνακάμπτουσα, *ductus revertens ;* 3°. que si, après avoir monté par bémol, ils redescendaient par béquarre, ou réciproquement, cela s'appelait περιφερὴς, *ductus circumcurrens.* (Voyez EUTHIA, ANACAMPTOS, PERIPHERES.)

On aurait beaucoup à faire aujourd'hui, que la musique est si travaillée, si l'on voulait donner des noms à tous ces différens passages.

TON. Ce mot a plusieurs sens en musique.

1°. Il se prend d'abord pour un intervalle qui caractérise le système et le genre diatonique. Dans cette acception, il y a deux sortes de *tons ;* savoir, le *ton majeur*, dont le rapport est de 8 à 9, et qui résulte de la différence de la quarte à la quinte : et le *ton mineur*, dont le rapport est de 9 à 10, et qui résulte de la différence de la tierce mineure à la quarte.

La génération du *ton* majeur et celle du *ton* mineur se trouvent également à la deuxième quinte *re* commençant par *ut :* car la

quantité dont ce *re* surpasse l'octave du premier *ut* est justement dans le rapport de 8 à 9; et celle dont ce même *re* est surpassé par *mi*, tierce majeure de cette octave, est dans le rapport de 9 à 10.

2°. On appelle *ton* le degré d'élévation que prennent les voix ou sur lequel sont montés les instrumens, pour exécuter la musique. C'est en ce sens qu'on dit dans un concert, que le *ton* est trop haut ou trop bas. Dans les églises il y a le *ton* du chœur pour le plain-chant. Il y a pour la musique, *ton* de chapelle, et *ton* d'opéra. Ce dernier n'a rien de fixe: mais en France il est ordinairement plus bas que l'autre.

3°. On donne encore le même nom à un instrument qui sert à donner le *ton* de l'accord à tout un orchestre. Cet instrument, que quelques-uns appellent aussi choriste, est un sifflet, qui, au moyen d'une espèce de piston gradué, par lequel on alonge ou raccourcit le tuyau à volonté, donne toujours à-peu-près le même son, sous la même division. Mais cet à-peu-près, qui dépend des variations de l'air, empêche qu'on ne puisse s'assurer d'un son fixe qui soit toujours exactement le même. Peut-être, depuis qu'il existe

de la musique, n'a-t-on jamais concerté deux fois sur le même ton. M. *Diderot* a donné, dans ses principes d'acoustique, les moyens de fixer le *ton* avec beaucoup plus de précision, en remédiant aux effets des variations de l'air.

4°. Enfin, *ton* se prend pour une règle de modulation relative à une note ou corde principale qu'on appelle *tonique*. (Voyez TONIQUE.)

Sur les tons des anciens, voyez MODE.

Comme notre système moderne est composé de douze cordes ou sons différens, chacun de ces sons peut servir de fondement à un *ton*, c'est-à-dire, en être la tonique. Ce sont déjà douze *tons*; et, comme le mode majeur et le mode mineur sont applicables à chaque *ton*, ce sont vingt-quatre modulations dont notre musique est susceptible sur ces douze *tons*. (Voyez MODULATION.)

Ces *tons* diffèrent entre eux par les divers degrés d'élévation entre le grave et l'aigu qu'occupent les toniques. Ils diffèrent encore par les diverses altérations des sons et des intervalles, produites en chaque *ton* par le tempérament : de sorte que, sur un clavecin bien d'accord, une oreille exercée reconnaît sans peine un *ton* quelconque dont on lui fait

entendre la modulation ; et ces *tons* se reconnaissent également sur des clavecins accordés plus haut ou plus bas les uns que les autres : ce qui montre que cette connaissance vient du-moins autant des diverses modifications que chaque *ton* reçoit de l'accord total, que du degré d'élévation que la tonique occupe dans le clavier.

De-là naît une source de variétés et de beautés dans la modulation. De-là naît une diversité et une énergie admirable dans l'expression. De-là naît enfin la faculté d'exciter des sentimens différens avec des accords semblables frappés en differens *tons*. Faut-il du majestueux, du grave ? l'F *ut fa*, et les *tons* majeurs par bémol l'exprimeront noblement. Faut-il du gai, du brillant? prenez A *mi la*, D *la re*, les *tons* majeurs par dièses. Faut-il du touchant, du tendre? prenez les *tons* mineurs par bémol. C *sol ut* mineur porte la tendresse dans l'ame ; F *ut fa* mineur va jusqu'au lugubre et à la douleur. En un mot, chaque *ton*, chaque mode a son expression propre qu'il faut savoir connaître, et c'est-là un des moyens qui rendent un habile compositeur maître, en quelque manière, des affections de ceux qui l'écoutent : c'est une espèce

d'équivalent aux modes anciens, quoique fort éloigné de leur variété et de leur énergie.

C'est pourtant de cette agréable et riche diversité que M. *Rameau* voudrait priver la musique, en ramenant une égalité et une monotonie entière dans l'harmonie de chaque mode, par sa règle du tempérament; règle déjà si souvent proposée et abandonnée avant lui. Selon cet auteur, toute l'harmonie en serait plus parfaite. Il est certain cependant qu'on ne peut rien gagner en ceci d'un côté, qu'on ne perde autant de l'autre; et quand on supposerait (ce qui n'est pas) que l'harmonie en général en serait plus pure, cela dédommagerait-il de ce qu'on y perdrait du côté de l'expression? (Voy. TEMPÉRAMENT).

TON DU QUART. C'est ainsi que les organistes et musiciens d'église ont appelé le plagal du mode mineur qui s'arrête et finit sur la dominante, au-lieu de tomber sur la tonique. Ce nom de *ton du quart* lui vient de ce que telle est spécialement la modulation du quatrième *ton* dans le plain-chant.

TONS DE L'ÉGLISE. Ce sont des manières de moduler le plain-chant sur telle ou telle finale prise dans le nombre prescrit, en suivant certaines règles admises dans toutes

les églises où l'on pratique le chant grégorien.

On compte huit *tons* réguliers dont quatre authentiques ou principaux, et quatre plagaux ou collatéraux. On appelle *tons* authentiques ceux où la tonique occupe à-peu-près le plus bas degré du chant ; mais, si le chant descend jusqu'à trois degrés plus bas que la tonique, alors le *ton* est plagal.

Les quatre *tons* authentiques ont leurs finales à un degré l'une de l'autre, selon l'ordre de ces quatre notes, *re mi fa sol.* Ainsi, le premier de ces *tons* répondant au mode dorien des Grecs, le second répond au phrygien, le troisième à l'éolien, (et non pas au lydien, comme disent les symphonistes) et le dernier au mixo-lydien. C'est *saint Miroclet*, évêque de Milan, ou selon d'autres, *saint Ambroise*, qui, vers l'an 370, choisit ces quatre *tons* pour en composer le chant de l'église de Milan ; et c'est, à ce qu'on dit, le choix et l'approbation de ces deux évêques, qui ont fait donner à ces quatre *tons* le nom d'authentiques.

Comme les sons employés dans ces quatre *tons* n'occupaient pas tout le disdiapason ou les quinze cordes de l'ancien système,

saint Grégoire forma le projet de les employer tous par l'addition de quatre nouveaux *tons* qu'on appelle plagaux, lesquels, ayant les mêmes diapasons que les précédens, mais leur finale plus élevée d'une quarte, reviennent proprement à l'hyper-dorien, à l'hyper-phrygien, à l'hyper-mixo-lydien. D'autres attribuent à *Guy d'Arezzo* l'invention de ce dernier

C'est de-là que les quatre *tons* authentiques ont chacun un plagal pour collatéral ou supplément; de sorte qu'après le premier *ton*, qui est authentique, vient le second *ton*, qui est son plagal; le troisième authentique, le quatrième plagal, et ainsi de suite. Ce qui fait que les modes ou *tons* authentiques s'appellent aussi impairs, et les plagaux pairs, eu égard à leur place dans l'ordre des *tons*.

Le discernement des *tons* authentiques ou plagaux est indispensable à celui qui donne le *ton* du chœur; car si le chant est dans un *ton* plagal, il doit prendre la finale à-peu-près dans le *medium* de la voix; et si le *ton* est authentique, il doit la prendre dans le bas. Faute de cette observation, on

expose les voix à se forcer ou à n'être pas entendues.

Il y a encore des *tons* qu'on appelle *mixtes*, c'est-à-dire, mêlés de l'authente et du plagal, ou qui sont en partie principaux et en partie collatéraux; on les appelle aussi *tons* ou modes communs. En ces cas, le nom numéral de la dénomination du *ton* se prend de celui des deux qui domine, ou qui se fait sentir le plus, sur-tout à la fin de la pièce.

Quelquefois on fait, dans un *ton*, des transpositions à la quinte; ainsi, au-lieu de *re* dans le premier *ton*, l'on aura *la* pour finale, *si* pour *mi*, *ut* pour *fa*, et ainsi de suite. Mais si l'ordre et la modulation ne changent pas, le *ton* ne change pas non plus, quoique, pour la commodité des voix, la finale soit transposée. Ce sont des observations à faire pour le chantre ou l'organiste qui donne l'intonation.

Pour approprier, autant qu'il est possible, l'étendue de tous ces *tons* à celle d'une seule voix, les organistes ont cherché les *tons* de la musique les plus correspondans à ceux-là. Voici ceux qu'ils ont établis.

Premier ton. . . . *Re* mineur.
Second ton. . . . *Sol* mineur.

Troisième ton. . .	*La* mineur ou *sol.*
Quatrième ton. . .	*La* mineur, finissant sur la dominante.
Cinquième ton. . .	*Ut* majeur ou *re.*
Sixième ton	*Fa* majeur.
Septième ton. . . .	*Re* majeur.
Huitième ton. . .	*Sol* majeur, en fesant sentir le ton d'*ut.*

On aurait pu réduire ces huit *tons* encore à une moindre étendue, en mettant à l'unisson la plus haute note de chaque *ton*, ou, si l'on veut, celle qu'on rebat le plus, et qui s'appelle, en terme de plain-chant, *dominante* : mais, comme on n'a pas trouvé que l'étendue de tous ces *tons*, ainsi réglés, excédât celle de la voix humaine, on n'a pas jugé à propos de diminuer encore cette étendue par des transpositions plus difficiles et moins harmonieuses que celles qui sont en usage.

Au reste, les *tons de l'église* ne sont point asservis aux lois des *tons* de la musique; il n'y est point question de médiante ni de note sensible; le mode y est peu déterminé, et on y laisse les sémi-tons où ils se trouvent dans l'ordre naturel de l'échelle; pourvu seulement

qu'ils ne produisent ni triton ni fausse-quinte sur la tonique.

TONIQUE, *s. f.* Nom de la corde principale sur laquelle le ton est établi. Tous les airs finissent communément par cette note, surtout à la basse. C'est l'espèce de tierce que porte la *tonique*, qui détermine le mode. Ainsi, l'on peut composer dans les deux modes sur la même *tonique*. Enfin, les musiciens reconnaissent cette propriété dans la *tonique*, que l'accord parfait n'appartient rigoureusement qu'à elle seule. Lorsqu'on frappe cet accord sur un autre note, ou quelque dissonance est sous-entendue, ou cette note devient *tonique* pour le moment.

Par la méthode des transpositions, la *tonique* porte le nom d'*ut* en mode majeur, et de *la* en mode mineur. (Voyez TON, MODE, GAMME, SOLFIER, TRANSPOSITION, CLEFS TRANSPOSÉES).

Tonique est aussi le nom donné par *Aristoxene* à l'une des trois espèces de genre chromatique dont il explique les divisions, et qui est le chromatique ordinaire des Grecs, procédant par deux sémi-tons consécutifs, puis une tierce mineure. (Voyez GENRES).

Tonique est quelquefois adjectif. On dit

corde

corde *tonique*, note *tonique*, accord *tonique*, écho *tonique*, etc.

TOUS et en italien TUTTI. Ce mot s'écrit souvent dans les parties de symphonie d'un concerto, après cet autre mot *seul* ou *solo* qui marque un récit. Le mot *tous* indique le lieu où finit ce recit, et où reprend tout l'orchestre.

TRAIT. Terme de plain-chant, marquant la psalmodie d'un pseaume ou de quelques versets de pseaume, traînée ou allongée sur un air lugubre qu'on substitue, en quelques occasions, aux chant joyeux de l'*alleluia* et des proses. Le chant des *traits* doit être composé dans le second ou dans le huitième ton; les autres n'y sont pas propres.

TRAIT, *tractus*, est aussi le nom d'une ancienne figure de note appelée autrement *plique*. (Voyez PLIQUE).

TRANSITION, *s. f.* C'est, dans le chant, une manière d'adoucir le saut d'un intervalle disjoint, en insérant des sons diatoniques entre ceux qui forment cet intervalle. La *transition* est proprement une tirade non notée; quelquefois aussi elle n'est qu'un port-de-voix, quand il s'agit seulement de rendre plus doux le passage d'un degré diatonique. Ainsi, pour passer de l'*ut* au *re* avec plus de

douceur, la *transition* se prend sur l'*ut*.

Transition, dans l'harmonie est une marche fondamentale propre à changer de genre ou de ton d'une manière sensible, régulière, et quelquefois par des intermédiaires. Ainsi, dans le genre diatonique, quand la basse marche de manière à exiger dans les parties le passage d'un sémi-ton mineur, c'est une *transition* chromatique (voyez CHROMATIQUE); que si l'on passe d'un ton dans un autre, à la faveur d'un accord de septième diminuée, c'est une *transition* enharmonique. (Voyez ENHARMONIQUE).

TRANSLATION. C'est, dans nos vieilles musiques, le transport de la signification d'un point à une note séparée par d'autres notes de ce même point. (Voyez POINT).

TRANSPOSER, *v. a. et n.* Ce mot a plusieurs sens en musique.

On *transpose* en exécutant, lorsqu'on transpose une pièce de musique dans un autre ton que celui où elle est écrite. (Voyez TRANSPOSITION)

On *transpose* en écrivant, lorsqu'on note une pièce de musique dans un autre ton que celui où elle a été composée; ce qui oblige non-seulement à changer la position de toutes

les notes dans le même rapport, mais encore à armer la clef différemment selon les règles prescrites à l'article *clef transposée.*

Enfin l'on *transpose* en solfiant, lorsque, sans avoir égard au nom naturel des notes, on leur en donne de relatifs au ton, au mode dans lequel on chante. (Voyez SOLFIER).

TRANSPOSITION. Changement par lequel on transporte un air ou une pièce de musique d'un ton à un autre.

Comme il n'y a que deux modes dans notre musique, composer en tel ou tel ton, n'est autre chose que fixer sur telle ou telle tonique celui de ces deux modes qu'on a choisi. Mais, comme l'ordre des sons ne se trouve pas naturellement disposé sur toutes les toniques, comme il devrait l'être pour y pouvoir établir un même mode, on corrige ces différences par le moyen des dièses ou des bémols dont on arme la clef, et qui transporte les deux sémi-tons, de la place où ils étaient, à celle où ils doivent être pour le mode et le ton dont il s'agit. (Voyez CLEF TRANSPOSÉE).

Quand on veut donc transposer dans un ton un air composé dans un autre, il s'agit premièrement d'en élever ou abaisser la tonique et toutes les notes d'un ou de plusieurs

degrés, selon le ton qu'on a choisi, puis d'armer la clef comme l'exige l'analogie de ce nouveau ton. Tout cela est égal pour les voix : car en appelant toujours *ut* la tonique du mode majeur et *la* celle du mode mineur, elles suivent toutes les affections du mode, sans même y songer. (Voyez SOLFIER). Mais ce n'est pas pour un symphoniste une attention légère de jouer dans un ton ce qui est noté dans un autre ; car, quoiqu'il se guide par les notes qu'il a sous les yeux, il faut que ses doigts en sonnent de toutes différentes, et qu'il les altère tout différemment selon la différente manière dont la clef doit être armée pour le ton noté, et pour le ton transposé; de sorte que souvent il doit faire des dièses où il voit des bémols *et vice versâ*, etc.

C'est, ce me semble, un grand avantage du système de l'auteur de ce dictionnaire, de rendre la musique notée également propre à tous les tons, en changeant une seule lettre. Cela fait qu'en quelque ton qu'on transpose, les instrumens qui exécutent n'ont d'autre difficulté que celle de jouer la note, sans jamais avoir l'embarras de la *transposition*. (Voyez NOTES).

TRAVAILLER, *v. n.* On dit qu'une par-

tie *travaille* quand elle fait beaucoup de notes et de diminutions, tandis que d'autres font des tenues et marchent plus posément.

TREIZIÈME. Intervalle qui forme l'octave de la sixte, ou sixte de l'octave. Cet intervalle s'appelle *treizième*, parce qu'il est formé de douze degrés diatoniques, c'est-à-dire de treize sons.

TREMBLEMENT. *s. m.* Agrément du chant que les Italiens appellent *trillo*, et qu'on désigne plus souvent en français par le mot *cadence*. (Voyez CADENCE).

On employait aussi jadis le terme de *tremblement*, en italien *tremolo*, pour avertir ceux qui jouaient des instrumens à archet, de battre plusieurs fois la note du même coup d'archet, comme pour imiter le *tremblant* de l'orgue. Le nom ni la chose ne sont plus en usage aujourd'hui.

TRIADE HARMONIQUE, *s. f.* Ce terme en musique a deux sens différens. Dans le calcul, c'est la proportion harmonique; dans la pratique, c'est l'accord parfait majeur qui résulte de cette même proportion, et qui est composé d'un son fondamental, de sa tierce majeure, et de sa quinte.

Triade, parce qu'elle est composée de trois termes.

Harmonique, parce qu'elle est dans la proportion harmonique, et qu'elle est la source de toute harmonie.

TRIHÉMITON. C'est le nom que donnaient les Grecs à l'intervalle que nous appelons tierce mineure ; ils l'appelaient aussi quelquefois *hémiditon* (Voyez HÉMI ou SÉMI).

TRILL ou tremblement (Voyez CADENCE).

TRIMELES. Sorte de nome pour les flûtes, dans l'ancienne musique des Grecs.

TRIMERES. Nome qui s'exécutait en trois modes consécutifs ; savoir, le phrygien, le dorien, et le lydien. Les uns attribuent l'invention de ce nome composé à *Sacadas Argien*, et d'autres à *Clonas Thégéate*.

TRIO. En italien *terzetto*. Musique à trois parties principales ou récitantes. Cette espèce de composition passe pour la plus excellente, et doit être aussi la plus régulière de toutes. Outre les règles générales du contre-point, il y en a pour le *trio* de plus rigoureuses, dont la parfaite observation tend à produire

la plus agréable de toutes les harmonies. Ces règles découlent toutes de ce principe, que l'accord parfait étant composé de trois sons différens, il faut dans chaque accord, pour remplir l'harmonie, distribuer ces trois sons, autant qu'il se peut, aux trois parties du *trio*. A l'égard des dissonances, comme on ne les doit jamais doubler, et que leur accord est composé de plus de trois sons; c'est encore une plus grande nécessité de les diversifier, et de bien choisir, outre la dissonance, les sons qui doivent par préférence l'accompagner.

De-là ces diverses règles, de ne passer aucun accord sans y faire entendre la tierce ou la sixte, par conséquent d'éviter de frapper à-la-fois la quinte et l'octave, ou la quarte et la quinte, de ne pratiquer l'octave qu'avec beaucoup de précaution, et de n'en jamais sonner deux de suite, même entre différentes parties; d'éviter la quarte autant qu'il se peut; car toutes les parties d'un *trio*, prises deux à deux, doivent former des duo parfaits. De-là, en un mot, toutes ces petites règles de détail qu'on pratique même sans les avoir apprises, quand on en sait bien le principe.

Comme toutes ces règles sont incompatibles avec l'unité de mélodie, et qu'on n'entendit jamais *trio* régulier et harmonieux avoir un chant déterminé et sensible dans l'exécution, il s'ensuit que le *trio* rigoureux est un mauvais genre de musique. Aussi ces règles si sévères sont-elles depuis long-temps abolies en Italie, où l'on ne reconnaît jamais pour bonne une musique qui ne chante point, quelque harmonieuse d'ailleurs qu'elle puisse être et quelque peine qu'elle ait coûté à composer.

On doit se rappeler ici ce que j'ai dit au mot *duo*. Ces termes *duo* et *trio* s'entendent seulement des parties principales et obligées, et l'on n'y comprend ni les accompagnemens ni les remplissages. De sorte qu'une musique à quatre ou cinq parties, peut n'être pourtant qu'un *trio*.

Les Français, qui aiment beaucoup la multiplication des parties, attendu qu'ils trouvent plus aisément des accords que des chants, non contens des difficultés du *trio* ordinaire, ont encore imaginé ce qu'ils appellent *double-trio*, dont les parties sont doublées et toutes obligées; ils ont un *double-trio* du

sieur *Duché*, qui passe pour un chef-d'œuvre d'harmonie.

TRIPLE, *adj.* Genre de mesure dans laquelle les mesures, les temps, ou les aliquotes des temps se divisent en trois parties égales.

On peut réduire à deux classes générales ce nombre infini de mesures *triples* dont *Bononcini*, *Lorenzo Penna*, et *Brossard* après eux, ont surchargé, l'un son *Musico pratico*, l'autre ses *Alberi musicali*, et le troisième son Dictionnaire. Ces deux classes sont la mesure ternaire ou à trois temps, et la mesure binaire dont les temps sont divisés en raison sous-triple.

Nos anciens musiciens regardaient la mesure à trois temps comme beaucoup plus excellente que la binaire, et lui donnaient, à cause de cela, le nom de *mode parfait*. Nous avons expliqué aux mots *mode*, *temps*, *prolation*, les différens signes dont ils se servaient pour indiquer ces mesures, selon les diverses valeurs des notes qui les remplissaient; mais quelles que fussent ces notes, dès que la mesure était *triple* ou parfaite, il y avait toujours une espèce de note qui, même sans point, remplissait exactement une

mesure, et se subdivisait en trois autres notes égales, une pour chaque temps. Ainsi, dans la *triple-parfaite*, la brève ou quarrée valait, non deux, mais trois sémi-brèves ou rondes; et ainsi des autres espèces de mesures *triples*. Il y avait pourtant un cas d'exception; c'était lorsque cette brève était immédiatement précédée ou suivie d'une sémi-brève; car alors les deux ensemble ne fesant qu'une mesure juste, dont la sémi-brève valait un temps, c'était une nécessité que la brève n'en valût que deux; et ainsi des autres mesures.

C'est ainsi que se formaient les temps de la mesure *triple :* mais, quant aux subdivisions de ces mêmes temps, elles se fesaient toujours selon la raison sous-double, et je ne connais point d'ancienne musique où les temps soient divisés en raison *sous-triple*.

Les modernes ont aussi plusieurs mesures à trois temps, de différentes valeurs, dont la plus simple se marque par un trois, et se remplit d'une blanche pointée, fesant une noire pour chaque temps. Toutes les autres sont des mesures appelées doubles, à cause que leur signe est composé de deux chiffres (Voyez MESURE).

La seconde espèce de *triple* est celle qui se

rapporte, non au nombre des temps de la mesure, mais à la division de chaque temps, en raison *sous-triple.* Cette mesure est, comme je viens de le dire, de moderne invention, et se subdivise en deux espèces, mesure à deux temps et mesure à trois temps, dont celles-ci peuvent être considérées comme des mesures doublement *triples*; savoir, 1°. par les trois temps de la mesure, et 2°. par les trois parties égales de chaque temps. Les *triples* de cette dernière espèce s'expriment toutes en mesures doubles.

I. *Triples* de la première espèce; c'est-à-dire, dont la mesure est à trois temps, et chaque temps divisé en raison sous-double.

	* 3	3	3	3	* 3
* 3	1	2	4	8	16

II. *Triples* de la deuxième espèce; c'est-à-dire, dont la mesure est à deux temps, et chaque temps divisé en raison *sous-triple.*

* 6	6	6	12	* 12
2	4	8	8	16

Ces deux dernières mesures se battent à quatre temps.

III. *Triples* composées; c'est-à-dire, dont

la mesure est à trois temps, et chaque temps encore divisé en trois parties égales.

* 9/4   9/8   * 9/16

Toutes ces mesures *triples* se réduisent, encore plus simplement, à trois espèces, en ne comptant pour telles que celles qui se battent à trois temps; savoir, la *triple* de blanches, qui contient une blanche par temps, et se marque ainsi $\frac{3}{2}$.

La *triple* de noires, qui contient une noire par temps, et se marque ainsi $\frac{3}{4}$.

Et la *triple* de croches, qui contient une croche par temps, ou une noire pointée par mesure, et se marque ainsi $\frac{3}{8}$.

Voyez, au commencement de la *pl.* B, des exemples de ces diverses mesures *triples*.

TRIPLÉ, *adj.* Un intervalle *triplé* est celui qui est porté à la triple octave (Voyez INTERVALLE).

TRIPLUM. C'est le nom qu'on donnait à la partie la plus aiguë dans les commencemens du contre-point.

TRITE, *s. f.* C'était, en comptant de l'aigu au grave, comme fesaient les anciens, la troisième corde du tétracorde, c'est-à-dire la second.

seconde en comptant du grave à l'aigu. Comme il y avait cinq différens tétracordes, il aurait dû y avoir autant de *trites*; mais ce nom n'était en usage que dans les trois tétracordes aigus. Pour les deux graves (Voyez PARHYPATÉ).

Ainsi il y avait *trite* hyperboléon, *trite* diézeugménon, et *trite* synnéménon (Voyez SYSTÊME, TÉTRACORDE).

Boëce dit que, le système n'étant encore composé que de deux tétracordes conjoints, on donna le nom de *trite* à la cinquième corde, qu'on appelait aussi *paramèse*, c'est-à-dire, à la seconde corde en montant du second tétracorde; mais que *Lychaon Samien* ayant inséré une nouvelle corde entre la sixième ou *paranète*, et la *trite*, celle-ci garda le seul nom de *trite*, et perdit celui de *paramèse*, qui fut donné à cette nouvelle corde. Ce n'est pas là tout-à-fait ce que dit *Boëce*; mais c'est ainsi qu'il faut l'expliquer pour l'entendre.

TRITON. Intervalle dissonant composé de trois tons, deux majeurs et un mineur, et qu'on peut appeler *quarte-superflue* (Voyez QUARTE). Cet intervalle est égal sur le clavier à celui de la fausse-quinte: cepen-

dant les rapports numériques n'en sont point égaux, celui du *triton* n'étant que de 32 à 45, ce qui vient de ce qu'aux intervalles égaux, de part et d'autre, le *triton* n'a de plus qu'un *ton* majeur, au-lieu de deux sémi-tons majeurs qu'a l'a fausse-quinte (Voyez FAUSSE-QUINTE).

Mais la plus considérable différence de la fausse-quinte et du *triton*, est que celui-ci est une dissonance majeure que les parties sauvent en s'éloignant, et l'autre une dissonance mineure que les parties sauvent en s'approchant.

L'accord du *triton* n'est qu'un renversement de l'accord sensible dont la dissonance est portée à la basse. D'où il suit que cet accord ne doit se placer que sur la quatrième note du ton, qu'il doit s'accompagner de seconde et de sixte, et se sauver de la sixte (Voyez SAUVER).

TYMBRE. On appelle ainsi, par métaphore, cette qualité du son par laquelle il il est aigre ou doux, sourd ou éclatant, sec ou moëlleux. Les sons doux ont ordinairement peu d'éclat, comme ceux de la flûte et du luth; les sons éclatans sont sujets à l'aigreur, comme ceux de la vielle ou du

hautbois. Il y a même des instrumens tels que le clavecin, qui sont à-la-fois sourds et aigres ; et c'est le plus mauvais *tymbre.* Le beau *tymbre* est celui qui réunit la douceur à l'éclat. Tel est le *tymbre* du violon (Voyez SON).

V.

V. Cette lettre majuscule sert à indiquer les parties du violon ; et quand elle est double, VV, elle marque que le premier et le second sont à l'unisson.

VALEUR DES NOTES. Outre la position des notes, qui en marque le ton, elles ont toutes quelque figure déterminée qui en marque la durée ou le temps, c'est-à-dire, qui détermine la *valeur* de la note.

C'est à *Jean de Muris* qu'on attribue l'invention de ces figures, vers l'an 1330 : car les Grecs n'avaient point d'autre *valeur de notes* que la quantité des syllabes ; ce qui seul prouverait qu'ils n'avaient pas de musique purement instrumentale. Cependant le P. *Mersenne*, qui avait lu les ouvrages de *Muris*, assure n'y avoir rien vu qui pût confirmer cette opinion, et, après en avoir lu moi-même la plus grande partie, je n'ai pas été plus heureux que lui. De plus, l'examen des manuscrits du quatorzième siècle, qui sont à la bibliothèque du roi, ne porte point à juger que les diverses figures de notes qu'on y trouve

fussent de si nouvelle institution. Enfin, c'est une chose difficile à croire que durant trois cents ans et plus, qui se sont écoulés entre *Guy Arétin* et *Jean de Muris*, la musique ait été totalement privée du rhythme et de la mesure, qui en font l'ame et le principal agrément.

Quoi qu'il en soit, il est certain que les différentes *valeurs des notes* sont de fort ancienne invention. J'en trouve, dès les premiers temps, de cinq sortes de figures, sans compter la ligature et le point. Ces cinq sont, la maxime, la longue, la brève, la sémi-brève, et la minime (*pl.* D, *fig.* 8). Toutes ces différentes notes sont noires dans le manuscrit de *Guillaume de Machault*; ce n'est que depuis l'invention de l'imprimerie qu'on s'est avisé de les faire blanches, et, ajoutant de nouvelles notes, de distinguer les *valeurs* par la couleur aussi-bien que par la figure.

Les notes, quoique figurées de même, n'avaient pas toujours la même *valeur*. Quelquefois la maxime valait deux longues, ou la longue deux brèves; quelquefois elle en valait trois: cela dépendait du mode; (voyez MODE.) Il en était de même de la brève, par rapport à la sémi-brève, et cela dépendait du

temps (VOYEZ TEMPS) : de même, enfin, de la sémi-brève, par rapport à la minime, et cela dépendait de la prolation (Voyez PROLATION).

Il y avait donc longue double, longue parfaite, longue imparfaite, brève parfaite, brève altérée, sémi-brève majeure, et sémi-brève mineure : sept différentes *valeurs* auxquelles répondent quatre figures seulement, sans compter la maxime ni la minime, notes de plus moderne invention (*Voyez ces divers mots*). Il y avait encore beaucoup d'autres manières de modifier les différentes *valeurs* de ces *notes* par le point, par la ligature, et par la position de la queue (Voyez LIGATURE, PLIQUE, POINT).

Les figures qu'on ajouta, dans la suite, à ces cinq ou six premières, furent la noire, la croche, la double-croche, la triple et même la quadruple-croche ; ce qui ferait onze figures en tout : mais, dès qu'on eut pris l'usage de séparer les mesures par des barres, on abandonna toutes les figures de notes qui valaient plusieurs mesures ; comme la maxime, qui en valait huit ; la longue, qui en valait quatre ; et la brève ou quarrée, qui en valait deux.

La sémi-brève ou ronde, qui vaut une mesure entière, est la plus longue *valeur des notes* demeurée en usage, et sur laquelle on a déterminé les *valeurs* de toutes les autres notes : et comme la mesure binaire, qui avait passé long-temps pour moins parfaite que la ternaire, prit enfin le dessus, et servit de base à toutes les autres mesures; de même la division sous-double l'emporta sur la sous-triple, qui avait aussi passé pour plus parfaite; la ronde ne valut plus, quelquefois trois blanches, mais deux seulement; la blanche, deux noires; la noire, deux croches; et ainsi de suite jusqu'à la quadruple-croche, si ce n'est dans les cas d'exception, où la division sous-triple fut conservée, et indiquée par le chiffre 3 placé ou au-dessus ou au-dessous des notes (Voyez *pl.* F, *fig.* 8 *et* 9, les valeurs *et les figures de toutes ces différentes espèces de notes*).

Les ligatures furent aussi abolies en même-temps, du-moins quant aux changemens qu'elles produisaient dans les *valeurs des notes*. Les queues, de quelque manière qu'elles fussent placées, n'eurent plus qu'un sens fixe et toujours le même; et enfin la signification du point fut aussi toujours bornée à la moitié

de la note qui est immédiatement avant lui. Tel est l'état où les figures des notes ont été mises, quant à la *valeur*, et où elles sont actuellement. Les silences équivalens sont expliqués à l'article SILENCE.

L'auteur de la Dissertation sur la musique moderne trouve tout cela fort mal imaginé. J'ai dit au mot NOTE quelques-unes des raisons qu'il allègue.

VARIATIONS. On entend sous ce nom toutes les manières de broder et doubler un air, soit par des diminutions, soit par des passages ou autres agrémens qui ornent et figurent cet air. A quelque degré qu'on multiplie et charge les *variations*, il faut toujours qu'à travers ces broderies on reconnaisse le fond de l'air que l'on appelle le *simple*, et il faut en même-temps que le caractère de chaque *variation* soit marqué par des différences qui soutiennent l'attention et préviennent l'ennui.

Les symphonistes font souvent des *variations* impromptu ou supposées telles; mais plus souvent ou les note. Les divers couplets des folies d'Espagne, sont autant de *variations* notées; on en trouve souvent aussi dans les chaconnes françaises; et dans de

petits airs italiens pour le violon ou le violoncelle. Tout Paris est allé admirer au concert spirituel les *variations* des sieurs *Guignon* et *Mondonville*, et plus récemment des sieurs *Guignon* et *Gaviniès*, sur des airs du pont-neuf, qui n'avaient d'autre mérite que d'être ainsi *variés* par les plus habiles violons de France.

VAUDEVILLE. Sorte de chanson à couplets, qui roule ordinairement sur des sujets badins ou satiriques. On fait remonter l'origine de ce petit poëme jusqu'au règne de *Charlemagne* : mais, selon la plus commune opinion, il fut inventé par un certain *Basselin*, foulon de Vire, en Normandie; et comme pour danser sur ces chants, on s'assemblait dans le Val de Vire, ils furent appelés, dit-on, vaux-de-Vire, puis par corruption *vaudevilles*.

L'air des *vaudevilles* est communément peu musical. Comme on n'y fait attention qu'aux paroles, l'air ne sert qu'à rendre la récitation un peu plus appuyée ; du reste, on n'y sent pour l'ordinaire ni goût, ni chant, ni mesure. Le *vaudeville* appartient exclusivement aux Français, et ils en ont de très-piquans et de très-plaisans.

VENTRE. Point du milieu de la vibration d'une corde sonore, où, par cette vibration, elle s'écarte le plus de la ligne de repos (Voyez NŒUD).

VIBRATION, *s. f.* Le corps sonore en action sort de son état de repos par des ébranlemens légers, mais sensibles, fréquens et successifs, dont chacun s'apelle une *vibration*. Ces *vibrations*, communiquées à l'air, portent à l'oreille, par ce véhicule, la sensation du son; et ce son est grave ou aigu, selon que les *vibrations* sont plus ou moins fréquentes dans le même temps (Voyez SON).

VICARIER, *v. n.* Mot familier par lequel les musiciens d'église expriment ce que font ceux d'entre eux qui courent de ville en ville, et de cathédrale en cathédrale, pour attraper quelques rétributions, et vivre aux dépens des maîtres de musique qui sont sur leur route.

VIDE. Corde à *vide*, ou corde à *jour*; c'est, sur les instrumens à manche, tels que la viole ou le violon, le son qu'on tire de la corde dans toute sa longueur, depuis le sillet jusqu'au chevalet, sans y placer aucun doigt.

Le son des *cordes à vide* est non-seulement plus grave, mais plus résonnant et plus plein que quand on y pose quelque doigt; ce qui vient de la mollesse du doigt, qui gêne et intercepte le jeu des vibrations. Cette différence fait que les bons joueurs de violon évitent de toucher les *cordes à vide* pour ôter cette inégalité de tymbre qui fait un mauvais effet, quand elle n'est pas dispensée à propos. Cette manière d'exécuter exige des positions recherchées, qui augmentent la difficulté du jeu. Mais aussi quand on en a une fois acquis l'habitude, on est vraiment maître de son instrument, et dans les tons les plus difficiles, l'exécution marche alors comme dans les plus aisés.

VIF, *vivement ;* en italien *vivace :* ce mot marque un mouvement gai, prompt, animé, une exécution hardie et pleine de feu.

VILLANELLE, *s. f.* Sorte de danse rustique dont l'air doit être gai, marqué, d'une mesure très-sensible. Le fond de cet air est ordinairement un couplet assez simple, sur lequel on fait ensuite des doubles ou variations. (Voyez DOUBLE, VARIATIONS).

VIOLE, *s. f.* C'est ainsi qu'on appelle,

dans la musique italienne, cette partie de remplissage qu'on appelle, dans la musique française, quinte ou taille; car les Français doublent souvent cette partie, c'est-à-dire, en font deux pour une; ce que ne font jamais les Italiens. La *viole* sert à lier les dessus aux basses, et à remplir, d'une manière harmonieuse, le trop grand vide qui resterait entre deux. C'est pourquoi la *viole* est toujours nécessaire pour l'accord du tout, même quand elle ne fait que jouer la basse à l'octave, comme il arrive souvent dans la musique italienne.

VIOLON. Symphoniste qui joue du *violon* dans un orchestre. Les *violons* se divisent ordinairement en premiers, qui jouent le premier dessus; et seconds, qui jouent le second dessus. Chacune des deux parties a son chef ou guide qui s'appelle aussi le premier; savoir le premier des premiers, le premier des seconds. Le premier des premiers *violons*, s'appelle aussi *premier violon* tout court; il est chef de tout l'orchestre: c'est lui qui donne l'accord, qui guide tous les symphonistes, qui les remet quand ils manquent, et sur lequel ils doivent tous se regler.

VIRGULE. C'est ainsi que nos anciens musiciens appelaient cette partie de la note, qu'on a depuis appelée la queue (Voyez QUEUE).

VITE. En italien, *presto*. Ce mot, à la tête d'un air, indique le plus prompt de tous les mouvemens; et il n'a, après lui, que son superlatif *prestissimo*, ou *presto assai*, *très-vîte*.

VIVACE. (Voyez VIF).

UNISSON, *s. m.* Union de deux sons qui sont au même degré; dont l'un n'est ni plus aigu que l'autre, et dont l'intervalle, étant nul, ne donne qu'un rapport d'égalité.

Si deux cordes sont de même matière, égales en longueur, en grosseur, et également tendues, elles seront à l'*unisson*. Mais il est faux de dire que deux sons à l'*unisson* se confondent si parfaitement, et aient une telle identité que l'oreille ne puisse les distinguer : car ils peuvent différer de beaucoup, quant au tymbre et quant au degré de force. Une cloche peut être à l'*unisson* d'une corde de guitarre, une vielle à l'*unisson* d'une flûte, et l'on n'en confondra point les sons.

Le zéro n'est pas un nombre, ni l'*unisson*

un intervalle; mais l'*unisson* est à la série des intervalles, ce qu'est le zéro à la série des nombres; c'est le terme d'où ils partent, c'est le point de leur commencement.

Ce qui constitue l'*unisson*, c'est l'égalité du nombre des vibrations faites en temps égaux par deux sons. Dès qu'il y a inégalité entre les nombres de ces vibrations, il y a intervalle entre les sons qui les donnent. (Voyez CORDE, VIBRATION).

On s'est beaucoup tourmenté pour savoir si l'*unisson* était consonnance. *Aristote* prétend que non; *Muris* assure que si, et le P. *Mersenne* se range à ce dernier avis. Comme cela dépend de la définition du mot *consonnance*, je ne vois pas quelle dispute il peut y avoir là-dessus. Si l'on n'entend par ce mot *consonnance* qu'une union de deux sons agréables à l'oreille, l'*unisson* sera consonnance assurément; mais si l'on y ajoute de plus une différence du grave à l'aigu, il est clair qu'il ne le sera pas.

Une question plus importante, est de savoir quel est le plus agréable à l'oreille, de l'*unisson*, ou d'un intervalle consonnant, tel, par exemple, que l'octave ou la quinte. Tous ceux qui ont l'oreille exercée à l'harmonie,

préfèrent l'accord des consonnances à l'identité de l'*unisson ;* mais tous ceux qui, sans habitude de l'harmonie, n'ont, si j'ose parler ainsi, nul préjugé dans l'oreille, portent un jugement contraire : l'*unisson* seul leur plaît, ou tout au plus l'octave ; tout autre intervalle leur paraît discordant : d'où il s'ensuivrait, ce me semble, que l'harmonie la plus naturelle, et par conséquent la meilleure, est à l'*unisson.* (Voyez HARMONIE).

C'est une observation connue de tous les musiciens, que celle du frémissement et de la résonnance d'une corde, au son d'une autre corde montée à l'*unisson* de la première, ou même à son octave, ou même à l'octave de sa quinte, etc.

Voici comme on explique ce phénomène.

Le son d'une corde A met l'air en mouvement. Si une autre corde B se trouve dans la sphère du mouvement de cet air, il agira sur elle. Chaque corde n'est susceptible, dans un temps donné, que d'un certain nombre de vibrations. Si les vibrations, dont la corde B est susceptible, sont égales en nombre à celles de la corde A, l'air ébranlé par l'une agissant sur l'autre, et la trouvant disposée à un mouvement semblable à celui qu'il a

reçu, le lui communique. Les deux cordes marchent ainsi de pas égal ; toutes les impulsions que l'air reçoit de la corde A, et qu'il communique à la corde B, sont coïncidentes avec les vibrations de cette corde, et, par conséquent, augmenteront son mouvement, loin de le contrarier : ce mouvement, ainsi successivement augmenté, ira bientôt jusqu'à un frémissement sensible. Alors la corde B rendra du son ; car toute corde sonore qui frémit sonne, et ce son sera nécessairement à l'*unisson* de celui de la corde A.

Par la même raison l'octave aiguë frémira et résonnera aussi, mais moins fortement que l'*unisson* ; parce que la coïncidence des vibrations, et, par conséquent, l'impulsion de l'air, y est moins fréquente de la moitié ; elle l'est encore moins dans la douzième ou quinte redoublée, et moins dans la dix-septième ou tierce majeure triplée, dernière des consonnances qui frémisse et résonne sensiblement et directement : car, quant à la tierce mineure et aux sixtes, elles ne résonnent que par combinaison.

Toutes les fois que les nombres des vibrations dont deux cordes sont susceptibles en temps égal sont commensurables, on ne peut

douter que le son de l'une ne communique à l'autre quelque ébranlement par l'aliquote commune; mais cet ébranlement n'étant plus sensible au-delà des quatre accords précédens, il est compté pour rien dans tout le reste. (Voyez CONSONNANCE).

Il paraît, par cette explication, qu'un son n'en fait jamais résonner un autre qu'en vertu de quelque *unisson*; car un son quelconque donne toujours l'*unisson* de ses aliquotes; mais, comme il ne saurait donner l'*unisson* de ses multiples, il s'ensuit qu'une corde sonore en mouvement ne peut jamais faire résonner ni frémir une plus grave qu'elle. Sur quoi l'on peut juger de la vérité de l'expérience dont M. *Rameau* tire l'origine du mode mineur.

UNISSONI. Ce mot italien, écrit tout au long ou en abrégé dans une partition, sur la portée vide du second violon, marque qu'il doit jouer à l'unisson de la partie du premier; et ce même mot, écrit sur la portée vide du premier violon, marque qu'il doit jouer à l'unisson sur la partie du chant.

UNITÉ DE MÉLODIE. Tous les beaux-arts ont quelque *unité* d'objet, source du plaisir qu'ils donnent à l'esprit : car l'atten-

tion partagée ne se repose nulle part; et quand deux objets nous occupent, c'est une preuve qu'aucun des deux ne nous satisfait. Il y a dans la musique une *unité* successive qui se rapporte au sujet, et par laquelle toutes les parties bien liées composent un seul tout, dont on apperçoit l'ensemble et tous les rapports.

Mais il y a une *unité* d'objet plus fine, plus simultanée, et d'où naît, sans qu'on y songe, l'énergie de la musique, et la force de ses expressions.

Lorsque j'entends chanter nos pseaumes à quatre parties, je commence toujours par être saisi, ravi de cette harmonie pleine et nerveuse; et les premiers accords, quand ils sont entonnés bien juste, m'émeuvent jusqu'à frissonner. Mais à peine en ai-je écouté la suite pendant quelques minutes, que mon attention se relâche, le bruit m'étourdit peu-à-peu; bientôt il me lasse, et je suis enfin ennuyé de n'entendre que des accords.

Cet effet ne m'arrive point quand j'entends de bonne musique moderne, quoique l'harmonie en soit moins vigoureuse; et je me souviens qu'à l'opéra de Venise, loin qu'un bel air bien exécuté m'ait jamais ennuyé, je

lui donnais, quelque long qu'il fût, une attention toujours nouvelle, et l'écoutais avec plus d'intérêt à la fin qu'au commencement.

Cette différence vient de celle du caractère des deux musiques, dont l'une n'est seulement qu'une suite d'accords, et l'autre est une suite de chant. Or le plaisir de l'harmonie n'est qu'un plaisir de pure sensation, et la jouissance des sens est toujours courte, la satiété et l'ennui la suivent de près : mais le plaisir de la mélodie et du chant, est un plaisir d'intérêt et de sentiment qui parle au cœur, et que l'artiste peut toujours soutenir et renouveler à force de génie.

La musique doit donc nécessairement chanter pour toucher, pour plaire, pour soutenir l'intérêt et l'attention. Mais comment, dans nos systèmes d'accords et d'harmonie, la musique s'y prendra-t-elle pour chanter? Si chaque partie a son chant propre, tous ces chants, entendus à-la-fois, se détruiront mutuellement, et ne feront plus de chant : si toutes les parties font le même chant, l'on n'aura plus d'harmonie, et le concert sera tout à l'unisson.

La manière dont un instinct musical, un

certain sentiment sourd du génie, a levé cette difficulté sans la voir, et en a même tiré avantage, est bien remarquable. L'harmonie, qui devrait étouffer la mélodie, l'anime, la renforce, la détermine : les diverses parties, sans se confondre, concourent au même effet ; et quoique chacune d'elles paraisse avoir son chant propre, de toutes ces parties réunies on n'entend sortir qu'un seul et même chant. C'est-là ce que j'appelle *unité de mélodie.*

Voici comment l'harmonie concourt elle-même à cette *unité*, loin d'y nuire. Ce sont nos modes qui caractérisent nos chants, et nos modes sont fondés sur notre harmonie. Toutes les fois donc que l'harmonie renforce ou détermine le sentiment du mode et de la modulation, elle ajoute à l'expression du chant, pourvu qu'elle ne le couvre pas.

L'art du compositeur est donc relativement à l'*unité de mélodie*, 1°. Quand le mode n'est pas assez déterminé par le chant, de le déterminer mieux par l'harmonie. 2°. De choisir et tourner ses accords de manière que le son le plus saillant soit toujours celui qui chante, et que celui qui le fait mieux sortir soit à la basse. 3°. D'ajouter à l'éner-

gie de chaque passage par des accords durs si l'expression est dure, et doux si l'expression est douce. 4°. D'avoir égard, dans la tournure de l'accompagnement, au *forte-piano* de la mélodie. 5°. Enfin, de faire ensorte que le chant des autres parties, loin de contrarier celui de la partie principale, le soutienne, le seconde, et lui donne un plus vif accent.

M. *Rameau*, pour prouver que l'énergie de la musique vient toute de l'harmonie, donne l'exemple d'un même intervalle qu'il appelle un même chant, lequel prend des caractères tout différens, selon les diverses manières de l'accompagner. M. *Rameau* n'a pas vu qu'il prouvait tout le contraire de ce qu'il voulait prouver; car dans tous les exemples qu'il donne, l'accompagnement de la basse ne sert qu'à déterminer le chant. Un simple intervalle n'est pas un chant, il ne devient chant que quand il a sa place assignée dans le mode; et la basse, en déterminant le mode et le lieu du mode qu'occupe cet intervalle, détermine alors cet intervalle à être tel ou tel chant : de sorte que si, par ce qui précède l'intervalle dans la même partie, on détermine bien le lieu qu'il a dans sa modulation, je soutiens qu'il

aura son effet sans aucune basse : ainsi l'harmonie n'agit, dans cette occasion, qu'en déterminant la mélodie à être telle ou telle, et c'est purement comme mélodie que l'intervalle a différentes expressions selon le lieu du mode où il est employé.

L'*unité de mélodie* exige bien qu'on n'entende jamais deux mélodies à-la-fois, mais non pas que la mélodie ne passe jamais d'une partie à l'autre ; au contraire, il y a souvent de l'élégance et du goût à ménager à propos ce passage, même du chant à l'accompagnement, pourvu que la parole soit toujours entendue. Il y a même des harmonies savantes et bien ménagées, où la mélodie, sans être dans aucune partie, résulte seulement de l'effet du tout. On en trouvera (*pl. M. fig. 7.*) un exemple, qui, bien que grossier, suffit pour faire entendre ce que je veux dire.

Il faudrait un traité pour montrer en détail l'application de ce principe aux *duo*, *trio*, *quatuor*, aux chœurs, aux pièces de symphonie. Les hommes de génie en découvriront suffisamment l'étendue et l'usage, et leurs ouvrages en instruiront les autres. Je conclus donc, et je dis, que du principe que je viens d'établir il s'ensuit : première-

ment, que toute musique qui ne chante point est ennuyeuse, quelque harmonie qu'elle puisse avoir : secondement, que toute musique où l'on distingue plusieurs chants simultanés est mauvaise, et qu'il en résulte le même effet que de deux ou plusieurs discours prononcés à-la-fois sur le même ton. Par ce jugement, qui n'admet nulle exception, l'on voit ce qu'on doit penser de ces merveilleuses musiques, où un air sert d'accompagnement à un autre air.

C'est dans ce principe de l'*unité* de mélodie, que les Italiens ont senti et suivi sans le connaître, mais que les Français n'ont ni connu, ni suivi; c'est, dis-je, dans ce grand principe que consiste la différence essentielle des deux musiques : et c'est, je crois, ce qu'en dira tout juge impartial qui voudra donner à l'une et à l'autre la même attention, si toutefois la chose est possible.

Lorsque j'eus découvert ce principe, je voulus, avant de le proposer, en essayer l'application par moi-même; cet essai produisit le *Devin du Village*; après le succès, j'en parlai dans ma *Lettre sur la musique française*. C'est aux maîtres de l'art à juger si le

principe est bon, et si j'ai bien suivi les règles qui en découlent.

UNIVOQUE, *adj.* Les consonnances *univoques* sont l'octave et ses répliques, parce que toutes portent le même nom. *Ptolomée* fut le premier qui les appela ainsi.

VOCAL, *adj.* Qui appartient au chant des voix. Tour de chant *vocal;* musique *vocale.*

VOCALE. On prend quelquefois substantivement cet adjectif pour exprimer la partie de la musique qui s'exécute par des voix. *Les symphonies d'un tel opéra sont assez bien faites; mais la* vocale *est mauvaise.*

VOIX, *s. f.* La somme de tous les sons qu'un homme peut, en parlant, en chantant, en criant, tirer de son organe, forme ce qu'on appelle sa *voix*, et les qualités de cette *voix*, dépendent aussi de celles des sons qui la forment. Ainsi, l'on doit d'abord appliquer à la *voix* tout ce que j'ai dit du son en général. (Voyez SON).

Les physiciens distinguent dans l'homme différentes sortes de *voix;* ou, si l'on veut, ils considèrent la même *voix* sous différentes faces.

1. Comme un simple son, tel que le cri des enfans.

2.

2. Comme un son articulé, tel qu'il est dans la parole.

3. Dans le chant, qui ajoute à la parole la modulation et la variété des tons.

4. Dans la déclamation, qui paraît dépendre d'une nouvelle modification dans le son et dans la substance même de la *voix*, modification différente de celle du chant et de celle de la parole, puisqu'elle peut s'unir à l'une et à l'autre, ou en être retranchée.

On peut voir dans l'Encyclopédie, à l'article *Déclamation des anciens*, d'où ces divisions sont tirées, l'explication que donne M. *Duclos* de ces différentes sortes de *voix*. Je me contenterai de transcrire ici ce qu'il dit de la *voix* chantante ou musicale, la seule qui se rapporte à mon sujet.

« Les anciens musiciens ont établi, après « *Aristoxène:* 1°. Que la *voix* de chant passe « d'un degré d'élévation ou d'abaissement « à un autre degré ; c'est-à-dire, d'un ton « à l'autre, par saut, sans parcourir l'inter- « valle qui les sépare : au-lieu que celle du « discours s'élève et s'abaisse par un mouve- « ment continu. 2°. Que la *voix* de chant « se soutient sur le même ton, considéré

« comme un point indivisible ; ce qui n'ar-
« rive pas dans la simple prononciation.

« Cette marche par sauts et avec des repos,
« est en effet celle de la *voix* de chant : mais
« n'y a-t-il rien de plus dans le chant ? Il y
« a eu une déclamation tragique qui admet-
« tait le passage par saut d'un ton à l'autre,
« et le repos sur un ton. On remarque la
« même chose dans certains orateurs. Cepen-
« dant cette déclamation est encore différente
« de la *voix* de chant.

« M. *Dodart*, qui joignait à l'esprit de
« discussion et de recherche la plus grande
« connaissance de la physique, de l'anato-
« mie, et du jeu des parties du corps humain,
« avait particulièrement porté son attention
« sur les organes de la *voix*. Il observe,
« 1°. que tel homme, dont la *voix* de pa-
« role est déplaisante, a le chant très-agréa-
« ble, et au contraire : 2°. Que si nous
« n'avons pas entendu chanter quelqu'un,
« quelque connaissance que nous ayons de
« sa *voix* de parole, nous ne le reconnaîtrons
« pas à sa *voix* de chant.

« M. *Dodart*, en continuant ses recher-
« ches, découvrit que, dans la *voix* de chant,

« il y a, de plus que dans celle de la parole,
« un mouvement de tout le larynx; c'est-
« à-dire, de la partie de la trachée-artère
« qui forme comme un nouveau canal qui
« se termine à la glotte, qui en enveloppe
« et soutient les muscles. La différence entre
« les deux *voix* vient donc de celle qu'il y a
« entre le larynx assis et en repos sur ses atta-
« ches, dans la parole, et ce même larynx
« suspendu sur ses attaches, en action et
« mû par un balancement de haut en bas et
« de bas en haut. Ce balancement peut se
« comparer au mouvement des oiseaux qui
« planent, ou des poissons qui se soutien-
« nent à la même place contre le fil de l'eau.
« Quoique les aîles des uns et les nageoires
« des autres paraissent immobiles à l'œil,
« elles font de continuelles vibrations, mais
« si courtes et si promptes qu'elles sont im-
« perceptibles.

« Le balancement du larynx produit, dans
« la *voix* de chant, une espèce d'ondulation
« qui n'est pas dans la simple parole. L'on-
« dulation, soutenue et modérée dans les
« belles *voix*, se fait trop sentir dans les *voix*
« chevrotantes ou faibles. Cette ondulation
« ne doit pas se confondre avec les cadences

« et les roulemens qui se font par des mou-
« vemens très-prompts et très-délicats de l'ou-
« verture de la glotte, et qui sont composés
« de l'intervalle d'un ton ou d'un demi-ton.

« La *voix*, soit du chant, soit de la parole,
« vient toute entière de la glotte, pour le son
« et pour le ton ; mais l'ondulation vient en-
« tièrement du balancement de tout le larynx ;
« elle ne fait point partie de la *voix* mais elle
« en affecte la totalité.

« Il résulte de ce qui vient d'être exposé,
« que la *voix* de chant consiste dans la mar-
« che et par saut d'un ton à un autre, dans
« le séjour sur les tons, dans cette ondula-
« tion du larynx qui affecte la totalité et la
« substance même du son «.

Quoique cette explication soit très-nette et très-philosophique, elle laisse, à mon avis, quelque chose à désirer, et ce caractère d'ondulation, donné par le balancement du larynx à la *voix* de chant, ne me paraît pas lui être plus essentiel que la marche par sauts, et le séjour sur les tons, qui, de l'aveu de M. *Duclos*, ne sont pas pour cette *voix* des caractères spécifiques.

Car premièrement, on peut, à volonté, donner ou ôter à la *voix* cette ondulation,

quand on chante, et l'on n'en chante pas moins, quand on file un son tout uni, sans aucune espèce d'ondulation. Secondement, les sons des instrumens ne diffèrent en aucune sorte de ceux de la *voix* chantante, quant à leur nature de sons musicaux, et n'ont rien par eux-mêmes de cette ondulation. Troisièmement, cette ondulation se forme dans le ton et non dans le timbre; la preuve en est que, sur le violon et sur d'autres instrumens, on imite cette ondulation, non par aucun balancement semblable au mouvement supposé du larynx, mais par un balancement du doigt sur la corde, laquelle, ainsi racourcie et ralongée alternativement et presque imperceptiblement, rend deux sons alternatifs, à mesure que le doigt se recule ou s'avance. Ainsi, l'ondulation, quoiqu'en dise M. *Dodart*, ne consiste pas dans un balancement très-léger du même son, mais dans l'alternation plus ou moins fréquente de deux sons très-voisins; et quand les sons sont trop éloignés, et que les secousses alternatives sont trop rudes, alors l'ondulation devient chevrotement.

Je penserais que le vrai caractère distinctif de la *voix* de chant est de former des sons

appréciables dont on peut prendre ou sentir l'unisson, et de passer de l'un à l'autre par des intervalles harmoniques et commensurables, au-lieu que, dans la *voix* parlante, ou les sons ne sont pas assez soutenus, et, pour ainsi dire, assez uns pour pouvoir être appréciés, ou les intervalles qui les séparent ne sont pas assez harmoniques, ni leurs rapports assez simples.

Les observations qu'a faites M. *Dodart* sur les différences de la *voix* de parole et de la *voix* de chant, dans le même homme, loin de contrarier cette explication la confirment; car, comme il y a des langues plus ou moins harmonieuses, dont les accens sont plus ou moins musicaux, on remarque aussi dans ces langues, que les *voix* de parole et de chant se rapprochent ou s'éloignent dans la même proportion. Ainsi, comme la langue italienne est plus musicale que la française, la parole s'y éloigne moins du chant; et il est plus aisé d'y reconnaître, au chant, l'homme qu'on a entendu parler. Dans une langue qui serait toute harmonieuse, comme était, au commencement, la langue grecque, la différence de la *voix* de parole à la *voix* de chant serait nulle; on n'aurait que la même *voix*

pour parler et pour chanter ; peut-être est-ce encore aujourd'hui le cas des Chinois.

En voilà trop, peut-être, sur les différens genres de *voix* ; je reviens à la *voix* de chant, et je m'y bornerai dans le reste de cet article.

Chaque individu a sa *voix* particulière, qui se distingue de toute autre *voix* par quelque différence propre, comme un visage se distingue d'un autre ; mais il y a aussi de ces différences qui sont communes à plusieurs, et qui, formant autant d'espèces de *voix*, demandent pour chacune une dénomination particulière.

Le caractère le plus général qui distingue les *voix*, n'est pas celui qui se tire de leur timbre ou de leur volume ; mais du degré qu'occupe ce volume dans le systême général des sons.

On distingue donc généralement les *voix* en deux classes ; savoir, les *voix* aiguës et les *voix* graves. La différence commune des unes aux autres, est à-peu-près d'une octave ; ce qui fait que les *voix* aiguës chantent réellement à l'octave des *voix* graves, quand elles semblent chanter à l'unisson.

Les *voix* graves sont les plus ordinaires aux hommes faits ; les *voix* aiguës sont celles des

femmes : les eunuques et les enfans ont aussi à-peu-près le même diapason de *voix* que les femmes ; tous les hommes en peuvent même approcher en chantant le faucet. Mais, de toutes les *voix* aiguës, il faut convenir, malgré la prévention des Italiens pour les castrati, qu'il n'y en a point d'espèce comparable à celle des femmes, ni pour l'étendue ni pour la beauté du timbre. La *voix* des enfans a peu de consistance et n'a point de bas ; celle des eunuques, au contraire, n'a d'éclat que dans le haut ; et pour le faucet, c'est le plus désagréable de tous les timbres de la *voix* humaine : il suffit, pour en convenir, d'écouter à Paris les chœurs du concert spirituel, et d'en comparer les dessus avec ceux de l'opéra.

Tous ces différens diapasons, réunis et mis en ordre, forment une étendue générale d'à-peu-près trois octaves, qu'on a divisées en quatre parties, dont trois, appelées *haute-contre*, *taille* et *basse*, appartiennent aux *voix* graves, et la quatrième seulement, qu'on appelle *dessus*, est assignée aux *voix* aiguës. Sur quoi voici quelques remarques qui se présentent.

I. Selon la portée des *voix* ordinaires, qu'on peut fixer à-peu-près à une dixième majeure,

en mettant deux degrés d'intervalle entre chaque espèce de *voix* et celle qui la suit, ce qui est toute la différence qu'on peut leur donner, le système général des *voix* humaines dans les deux sexes, qu'on fait passer trois octaves, ne devrait enfermer que deux octaves et deux tons. C'était en effet à cette étendue que se bornèrent les quatre parties de la musique, long-temps après l'invention du contre-point, comme on le voit dans les compositions du quatorzième siècle, où la même clef sur quatre positions successives, de ligne en ligne, sert pour la basse qu'ils appelaient *tenor*, pour la taille qu'ils appelaient *contratenor*, pour la haute-contre qu'ils appelaient *mottetus*, et pour le dessus qu'ils appelaient *triplum*. Cette distribution devait rendre, à la vérité, la composition plus difficile; mais en même-temps l'harmonie plus serrée et plus agréable.

II. Pour pousser le système vocal à l'étendue de trois octaves avec la gradation dont je viens de parler, il faudrait six parties, au-lieu de quatre; et rien ne serait plus naturel que cette division, non par rapport à l'harmonie, qui ne comporte pas tant de sons différens, mais par rapport aux *voix*, qui sont actuellement assez mal distribuées. En

effet, pourquoi trois parties dans les *voix* d'hommes, et une seulement dans les *voix* de femmes, si la totalité de celles-ci renferme une aussi grande étendue que la totalité des autres? Qu'on mesure l'intervalle des sons les plus aigus des *voix* féminines les plus aiguës, aux sons les plus graves des *voix* féminines les plus graves; qu'on fasse la même chose pour les *voix* d'hommes; et non-seulement on n'y trouvera pas une différence suffisante pour établir trois parties d'un côté et une seule de l'autre; mais cette différence même, s'il y en a, se réduira à très-peu de chose. Pour juger sainement de cela, il ne faut pas se borner à l'examen des choses telles qu'elles sont; mais voir encore ce qu'elles pourraient être, et considérer que l'usage contribue à former les *voix* sur le caractère qu'on veut leur donner En France, où l'on veut des basses, des hautes-contres, et où l'on ne fait aucun cas des bas-dessus, les *voix* d'hommes prennent différens caractères, et les *voix* de femmes n'en gardent qu'un seul: mais en Italie, où l'on fait autant de cas d'un beau bas-dessus que de la *voix* la plus aiguë, il se trouve parmi les femmes de très-belles *voix* graves qu'ils appellent *contr'alti*, et de

très-belles *voix* aiguës qu'ils appellent *soprani* ; au-contraire, en *voix* d'hommes récitantes, ils n'ont que des *tenori* : de sorte que s'il n'y a qu'un caractère de *voix* de femmes dans nos opéra, dans les leurs il n'y a qu'un caractère de *voix* d'hommes.

A l'égard des chœurs, si généralement les parties en sont distribuées en Italie comme en France, c'est un usage universel, mais arbitraire, qui n'a point de fondement naturel. D'ailleurs n'admire-t-on pas en plusieurs lieux, et singulièrement à Venise, de très-belles musiques à grand chœur, exécutées uniquement par de jeunes filles ?

III. Le trop grand éloignement des *voix* entre elles, qui leur fait à toutes excéder leur portée, oblige souvent d'en subdiviser plusieurs. C'est ainsi qu'on divise les basses en basse-contres et basse-tailles, les tailles en haute-tailles et concordans, les dessus en premiers et seconds : mais dans tout cela on n'aperçoit rien de fixe, rien de réglé sur quelque principe. L'esprit général des compositeurs français est toujours de forcer les *voix*, pour les faire crier plutôt que chanter : c'est pour cela qu'on paraît aujourd'hui se borner aux basses et haute-contres qui sont

dans les deux extrêmes. A l'égard de la taille, partie si naturelle à l'homme qu'on l'appelle *voix humaine* par excellence, elle est déjà bannie de nos opéra, où l'on ne veut rien de naturel ; et par la même raison elle ne tardera pas à l'être de toute la musique française.

On distingue encore les *voix* par beaucoup d'autres différences que celle du grave à l'aigu. Il y a des *voix* fortes, dont les sons sont forts et bruyans ; des *voix* douces, dont les sons sont doux et flûtés ; de grandes *voix*, qui ont beaucoup d'étendue ; de belles *voix*, dont les sons sont pleins, justes et harmonieux : il y a aussi les contraires de tout cela. Il y a des *voix* dures et pesantes ; il y a des *voix* flexibles et légères ; il y en a dont les beaux sons sont inégalement distribués, aux unes dans le haut, à d'autres dans le *médium*, à d'autres dans le bas ; il y a aussi des *voix* égales, qui font sentir le même timbre dans toute leur étendue. C'est au compositeur à tirer parti de chaque *voix*, par ce que son caractère a de plus avantageux. En Italie, où chaque fois qu'on remet au théâtre un opera, c'est toujours de nouvelle musique, les compositeurs ont toujours

jours grand soin d'approprier tous les rôles aux *voix* qui les doivent chanter. Mais en France, où la même musique dure des siècles, il faut que chaque rôle serve toujours à toutes les *voix* de même espèce, et c'est peut-être une des raisons pourquoi le chant français, loin d'acquérir aucune perfection, devient de jour en jour plus traînant et plus lourd.

La *voix* la plus étendue, la plus flexible, la plus douce, la plus harmonieuse qui peut-être ait jamais existé, paraît avoir été celle du chevalier *Balthasar Ferri*, *Pérousin*, dans le siècle dernier. Chanteur unique et prodigieux, que s'arrachaient tour-à-tour les souverains de l'Europe, qui fut comblé de biens et d'honneurs durant sa vie, et dont toutes les muses d'Italie célébrèrent à l'envi les talens et la gloire, après sa mort. Tous les écrits faits à la louange de ce musicien célèbre respirent le ravissement, l'enthousiasme ; et l'accord de tous ses contemporains montre qu'un talent si parfait, et si rare, était même au-dessus de l'envie. Rien, disent-ils, ne peut exprimer l'éclat de sa *voix* ni les grâces de son chant ; il avait au plus haut degré, tous les caractères de perfection dans tous les genres ; il était gai, fier, grave,

tendre, à sa volonté, et les cœurs se fondaient à son pathétique. Parmi l'infinité de tours de force qu'il fesait de sa *voix*, je n'en citerai qu'un seul. Il montait et redescendait tout d'une haleine deux octaves pleines par un trill continuel, marqué sur tous les degrés chromatiques, avec tant de justesse, quoique sans accompagnement, que si l'on venait à frapper brusquement cet accompagnement sous la note où il se trouvait, soit bémol, soit dièse, on sentait à l'instant l'accord d'une justesse à surprendre tous les auditeurs.

On appelle encore *voix* les parties vocales et récitantes, pour lesquelles une pièce de musique est composée; ainsi l'on dit un mottet à *voix* seule, au-lieu de dire un mottet en récit; une cantate à deux *voix*, au-lieu de dire une cantate en duo ou à deux parties, etc. (Voyez DUO, TRIO, etc.

VOLTE, *s. f.* Sorte d'air à trois temps, propre à une danse de même nom, laquelle est composée de beaucoup de tours et retours, d'où lui est venu le nom de *volte*. Cette danse était une espèce de gaillarde, et n'est plus en usage depuis long-temps.

VOLUME. Le *volume* d'une voix est l'éten-

due ou l'intervalle qui est entre le son le plus aigu, et le son le plus grave qu'elle peut rendre. Le *volume* des voix les plus ordinaires est d'environ huit à neuf tons ; les plus grandes voix ne passent guère les deux octaves en sons bien justes et bien pleins.

UPINGE. Sorte de chanson consacrée à *Diane* parmi les Grecs. (Voyez CHANSON).

UT. La première des six syllabes de la gamme de l'*Arétin*, laquelle répond à la lettre C.

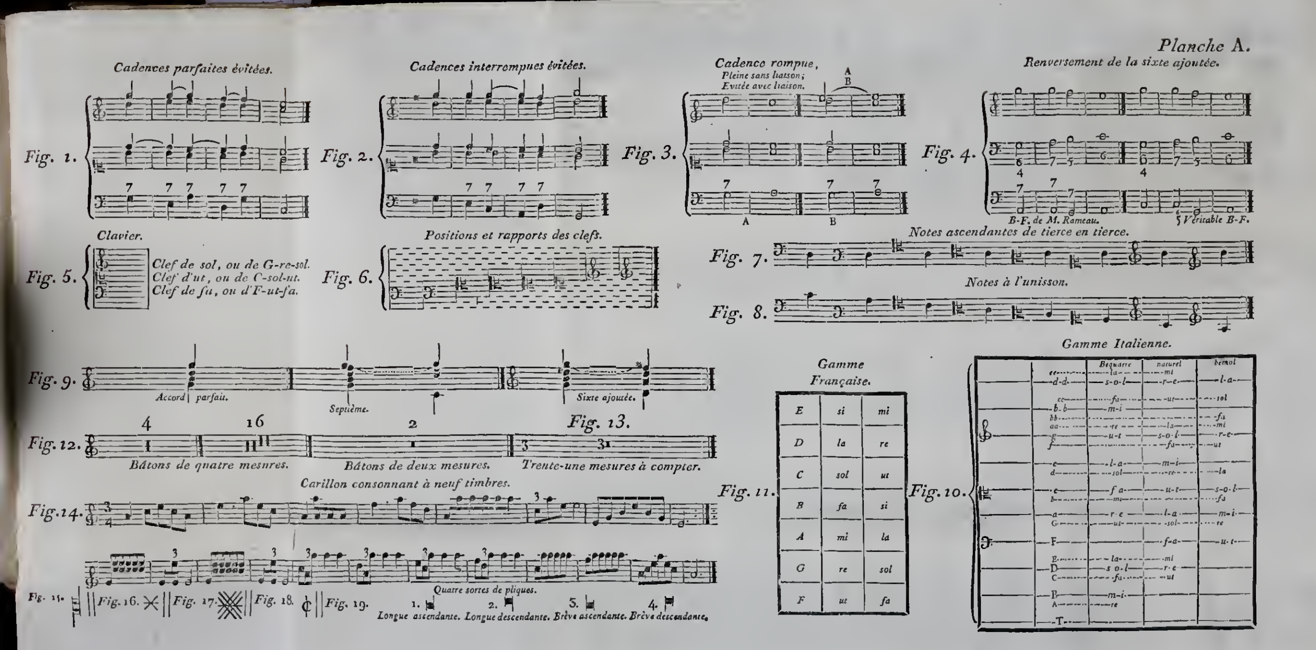
Par la méthode des transpositions on appelle toujours *ut* la tonique des modes majeurs, et la médiante des modes mineurs. (Voyez GAMME, TRANSPOSITION).

Les Italiens, trouvant cette syllabe *ut* trop sourde, lui substituent, en solfiant, la syllabe *do*.

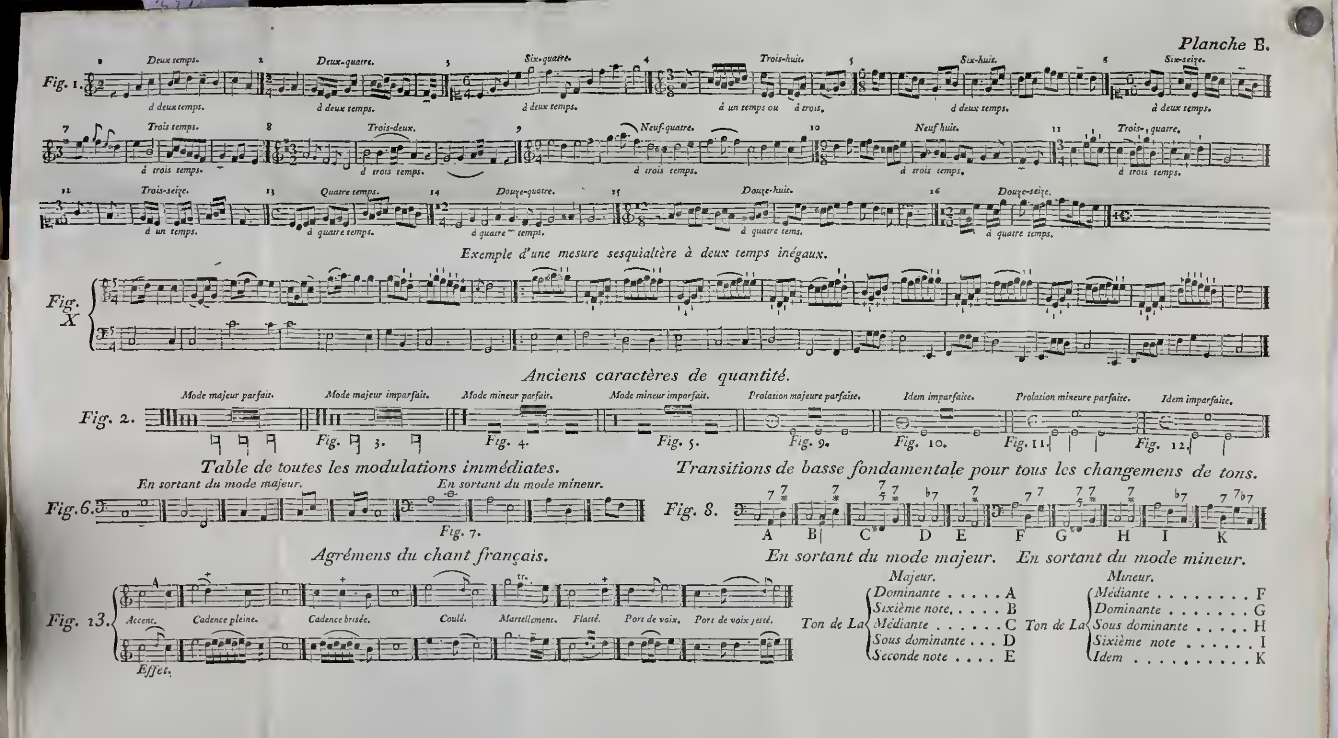
Z.

ZA. Syllabe par laquelle on distingue, dans le plain-chant, le *si* bémol du *si* naturel, auquel on laisse le nom de *si*.

Fin du troisième volume du Dictionnaire de Musique.



E	si	mi
D	la	re
C	sol	ut
B	fa	si
A	mi	la
G	re	sol
F	ut	fa


Planche B.
Fig. 1.
Deux temps.
à deux temps.
Deux-quatre.
à deux temps.
Six-quatre.
à deux temps.
Trois-huit.
à un temps ou à trois.
Six-huit.
à deux temps.
Six-seize.
à deux temps.
Trois temps.
à trois temps.
Trois-deux.
à trois temps.
Neuf-quatre.
à trois temps.
Neuf huit.
à trois temps.
Trois-quatre.
à trois temps.
Trois-seize.
à un temps.
Quatre temps.
à quatre temps.
Douze-quatre.
à quatre temps.
Douze-huit.
à quatre tems.
Douze-seize.
à quatre temps.
Exemple d'une mesure sesquialtère à deux temps inégaux.
Fig. X
Anciens caractères de quantité.
Fig. 2.
Mode majeur parfait.
Mode majeur imparfait.
Mode mineur parfait.
Mode mineur imparfait.
Prolation majeure parfaite.
Idem imparfaite.
Prolation mineure parfaite.
Idem imparfaite.
Fig. 3.
Fig. 4.
Fig. 5.
Fig. 9.
Fig. 10.
Fig. 11.
Fig. 12.
Table de toutes les modulations immédiates.
En sortant du mode majeur.
En sortant du mode mineur.
Fig. 6.
Fig. 7.
Transitions de basse fondamentale pour tous les changemens de tons.
Fig. 8.
A B C D E F G H I K
Agrémens du chant français.
Fig. 13.
Accent.
Cadence pleine.
Cadence brisée.
Coulé.
Martellement.
Flatté.
Port de voix.
Port de voix jetté.
Effet.
En sortant du mode majeur.
Majeur.
Ton de La
Dominante . . . . . A
Sixième note. . . . . B
Médiante C
Sous dominante . . . D
Seconde note . . . . E
En sortant du mode mineur.
Mineur.
Ton de La
Médiante . . . . F
Dominante . . . . G
Sous dominante . . . . . H
Sixième note I
Idem . . . . K

Ode de Pindare, premier morceau de musique ancienne.

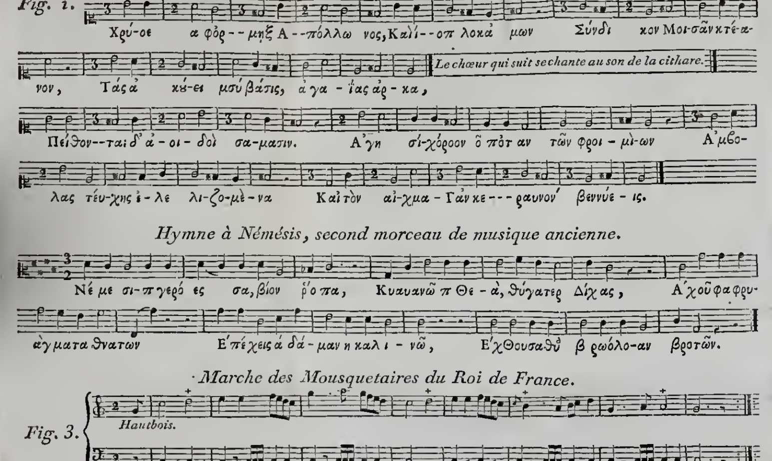


Fig. 4. *Fusées.*

TABLE

De tous les intervalles simples, praticables dans la Musique.

Fig. 2.

Intervalle exprimé en Notes.	Nom de l'intervalle.	Degrés qu'il contient.	Valeur en tons et semi-tons.	Rapport en nombre.
Ut* ... ré♭ ...	Seconde diminuée .	... 1 ...	..... O	375..384
Si..... ut.....	Seconde mineure ..	... 1 ...	1 Semi-Ton.	15...16
Ut..... ré.....	Seconde majeure ..	... 1 ...	1 Ton.	8....9
Ut..... ré*....	Seconde superflue .	... 1 ...	1½ Ton.	64...75
Si..... ré♭....	Tierce diminuée. ..	... 2 ...	1 Ton.	125..144
Mi.... sol.....	Tierce mineure....	... 2 ...	1½ Ton.	5....6
Ut..... mi.....	Tierce majeure....	... 2 ...	2 Tons.	4....5
Fa.... la*....	Tierce superflue...	... 2 ...	2½ T....	96..125
Ut*.... fa.....	Quarte diminuée..	... 3 ...	2 T....	75...96
Ut..... fa.....	Quarte juste......	... 3 ...	2½ T....	3....4
Ut..... fa*....	Quarte superflue dite Triton......	... 3 ...	3 T....	32...45
Fa*.... ut.....	Quinte diminuée dite fausse quinte.	... 4 ...	3 T....	45...64
Ut..... sol.....	Quinte juste......	... 4 ...	3½ T....	2....3
Ut..... sol*...	Quinte superflue...	... 4 ...	4 T....	16...25
La*... fa.....	Sixte diminuée....	... 5 ...	3½ T....	125..192
Mi.... ut.....	Sixte mineure.....	... 5 ...	4 T....	5....8
Sol.... mi....	Sixte majeure.....	... 5 ...	4½ T....	3....5
Ré♭ ... si.....	Sixte superflue....	... 5 ...	5 T....	72..125
Ré* ... ut.....	Septième diminuée.	... 6 ...	4½ T....	75..128
Mi. ... ré.....	Septième mineure..	... 6 ...	5 T....	5....9
Ut..... si.....	Septième majeure..	... 6 ...	5½ T....	8...15
Sol♭ ... fa*....	Septième superflue.	... 6 ...	6 T....	81..160
Ut..... ut.....	Octave	... 7 ...	6 T....	1....2

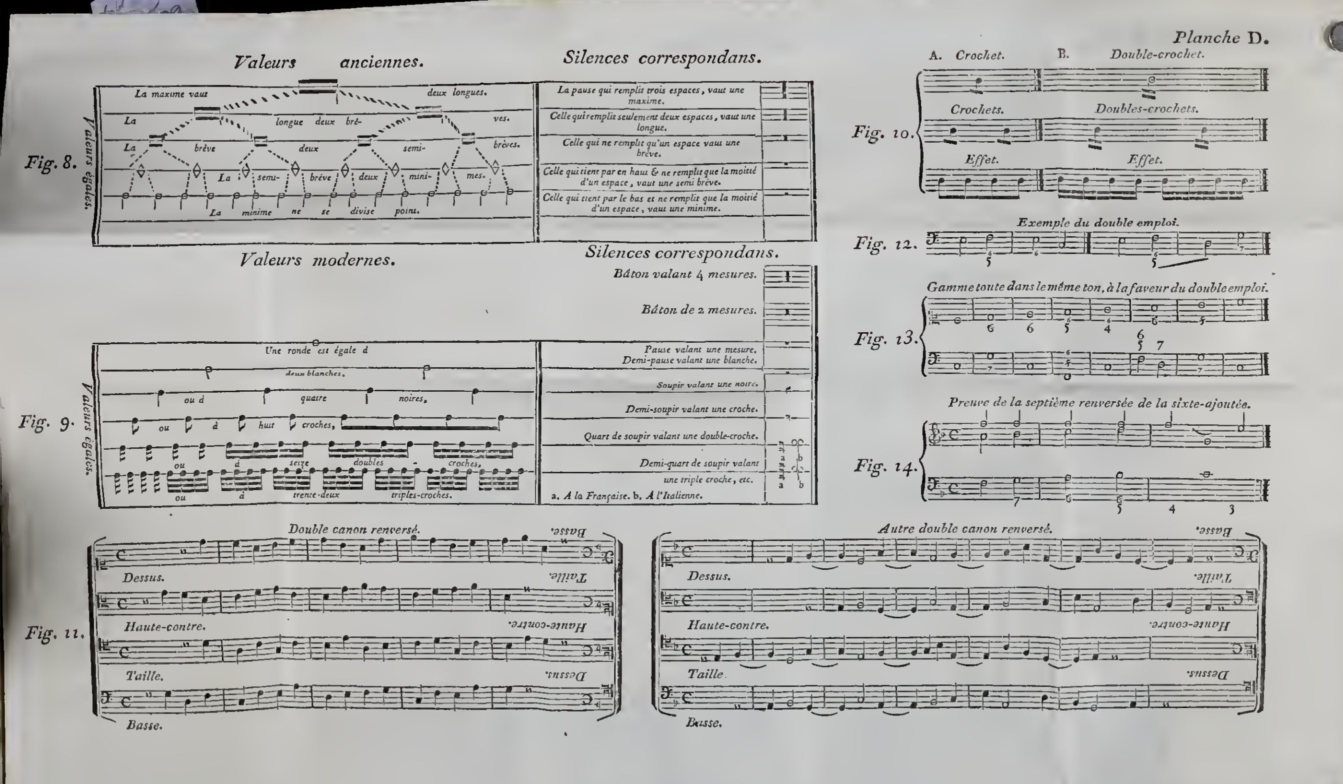

Planche D.
Valeurs anciennes.
Silences correspondans.
Fig. 8.
Valeurs égales.
La maxime vaut deux longues.
La longue deux brè- ves.
La brève deux semi- brèves.
La semi- brève deux mini- mes.
La minime ne se divise point.
La pause qui remplit trois espaces, vaut une maxime.
Celle qui remplit seulement deux espaces, vaut une longue.
Celle qui ne remplit qu'un espace vaut une brève.
Celle qui tient par en haut & ne remplit que la moitié d'un espace, vaut une semi brève.
Celle qui tient par le bas et ne remplit que la moitié d'un espace, vaut une minime.
Valeurs modernes.
Silences correspondans.
Bâton valant 4 mesures.
Bâton de 2 mesures.
Fig. 9.
Valeurs égales.
Une ronde est égale à
deux blanches,
ou à quatre noires,
ou à huit croches,
ou à seize doubles-croches,
ou à trente-deux triples-croches.
Pause valant une mesure.
Demi-pause valant une blanche.
Soupir valant une noire.
Demi-soupir valant une croche.
Quart de soupir valant une double-croche.
Demi-quart de soupir valant une triple croche, etc.
a. A la Française. b. A l'Italienne.
A. Crochet. B. Double-crochet.
Crochets. Doubles-crochets.
Effet. Effet.
Fig. 10.
Exemple du double emploi.
Fig. 12.
Gamme toute dans le même ton, à la faveur du double emploi.
Fig. 13.
Preuve de la septième renversée de la sixte-ajoutée.
Fig. 14.
Double canon renversé.
Fig. 11.
Dessus.
Haute-contre.
Taille.
Basse.
Autre double canon renversé.
Dessus.
Haute-contre.
Taille.
Basse.

TABLE GÉNÉRALE

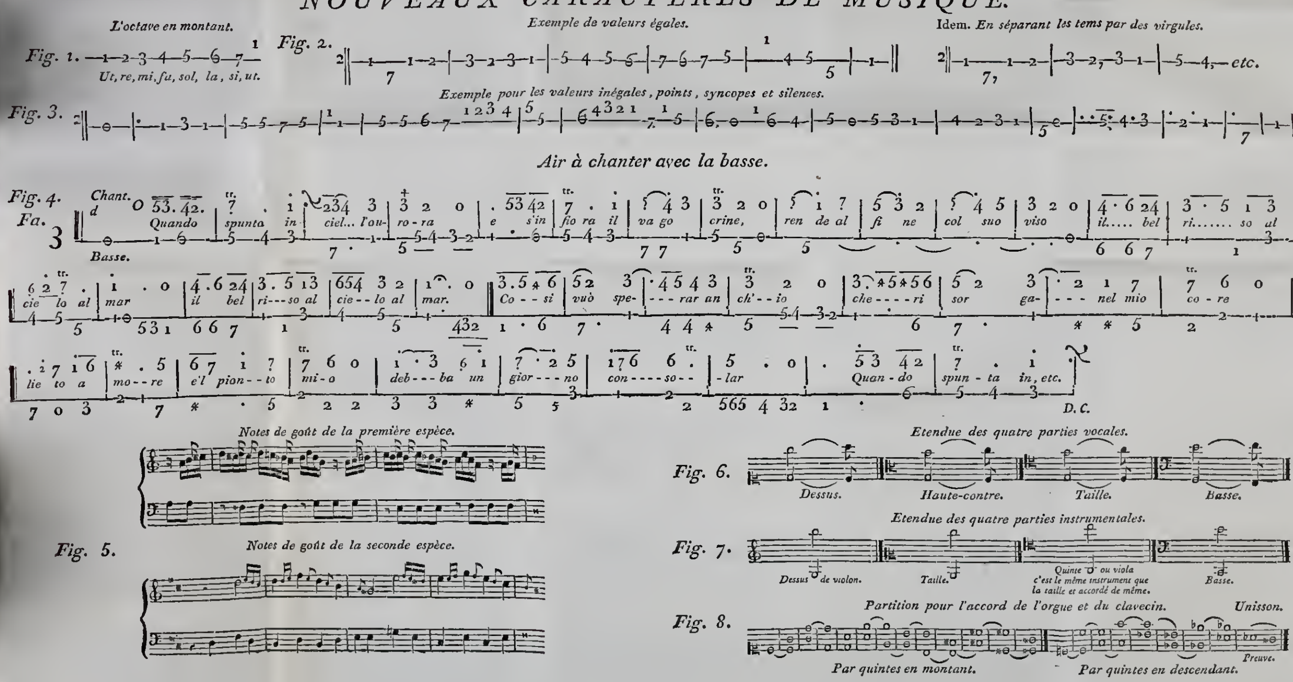
De tous les modes de la Musique ancienne.

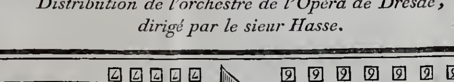
N. B. Comme les Auteurs ont donné divers noms à la plupart de ces modes, les noms moins usités ont été mis en plus petits caractères.

Groupe	N°	Note	Mode	Autres noms
Graves.	1	La	Hypo-Dorien.	Commun. Locrien.
	2	Si bémol	Hypo-Ionien.	Hypo-Iastien. Hypo-Phrygien grave.
	3	Si	Hypo-Phrygien.	
	4	Ut	Hypo-Eolien.	Hypo-Lydien grave.
	5	Ut dièze	Hypo-Lydien.	
Moyens.	6	Re	Dorien.	Hypo-mixo-Lydien.
	7	Mi bémol	Ionien.	Iastien. Phrygien grave.
	8	Mi	Phrygien.	
	9	Fa	Eolien.	Lydien grave.
	10	Fa dièze	Lydien.	
Aigus.	11	Sol	Hyper-Dorien.	Mixo-Lydien.
	12	La bémol	Hyper-Ionien.	Hyper-Iastien. Mixo-Lydien aigu.
	13	La	Hyper-Phrygien.	Hyper-mixo-Lydien.*
	14	Si bémol	Hyper-Eolien.	
	15	Si	Hyper-Lydien.	

** Je place ici le mode Hyper-mixo-Lydien, le trouvant ainsi noté dans mes cahiers sous la citation d'Euclide : mais la véritable place de ce mode doit être, ce me semble, un semi-ton au-dessus de l'Hyper-Lydien ; ainsi je pense qu'Euclide s'est trompé, ou que je l'ai mal transcrit.*

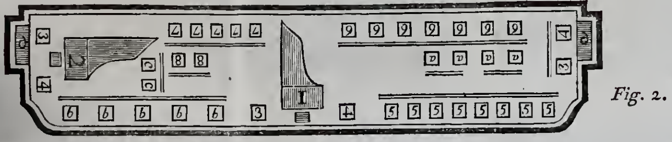
NOUVEAUX CARACTÈRES DE MUSIQUE.





Distribution de l'orchestre de l'Opéra de Dresde, dirigé par le sieur Hasse.

Fig. 1.



Renvois des chiffres.

1. *Clavecin du Maître de Chapelle.*
2. *Clavecin d'accompagnement.*
3. *Violoncelles.*
4. *Contre-basses.*
5. *Premiers violons.*
6. *Seconds violons, ayant le dos tourné vers le théâtre.*
7. *Hautbois, de même.*
8. *Flûtes, de même.*

a. *Tailles, de même.*

b. *Bassons.*

c. *Cors de chasse.*

d. *Une tribune de chaque côté pour les tymbales et trompettes.*
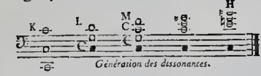
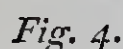
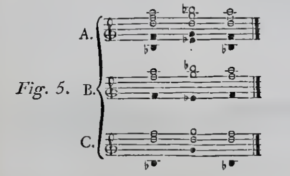




Fig. 5.



Hymne de S. Jean,

Telle qu'elle se chantait anciennement, tirée du manuscrit de Sens.

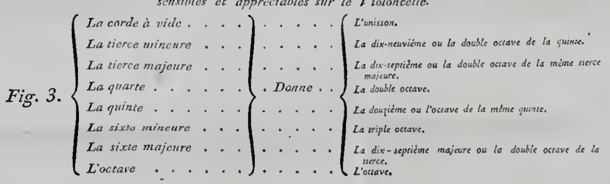
Fig. 2.
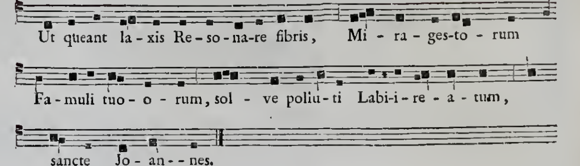


Table des sons harmoniques,

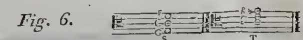
sensibles et appréciables sur le Violoncelle.

Fig. 3.



La corde à vide		*L'unisson.*
La tierce mineure		*La dix-neuvième ou la double octave de la quinte.*
La tierce majeure		*La dix-septième ou la double octave de la même tierce majeure.*
La quarte	*Donne*	*La double octave.*
La quinte		*La douzième ou l'octave de la même quinte.*
La sixte mineure		*La triple octave.*
La sixte majeure		*La dix-septième majeure ou la double octave de la tierce.*
L'octave		*L'octave.*

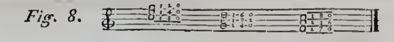
Fig. 6.



Système général des dissonances.

Fig. 7.

Fig. 8.



NOTES DE L'ANCIENNE MUSIQUE GRECQUE.

Genre Diatonique. *Mode Lydien.*

N. B. La première note est pour la Musique vocale, la seconde pour l'instrumentale.

Fig. 1.

Noms modernes.	*Noms anciens.*	*Notes.*		*Explication.*
La - - -	*Proslambanomené* - -	7	ㅋ	*Zeta imparfait et tau couché.*
Si - - - -	*Hypaté hypaton* - - -	ꓶ	Γ	*Gamma à rebours et gamma droit.*
Ut - - - -	*Parhypaté hypaton* - -	R	L	*Beta imparfait et gamma renversé.*
Ré - - - -	*Hypaton diatonos* - -	Φ	F	*Phi et digamma.*
Mi - - - -	*Hypate meson* - - -	C	C	*Sigma et sigma.*
Fa - - - -	*Parhypate meson* - -	P	ᑌ	*Rho et sigma couché.*
Sol - - -	*Meson diatonos* - - -	M	ꟼ	*Mu et pi prolongé.*
La - - - -	*Mesé* - - - - - - -	I	<	*Iota et lambda couché.*
Si ♭ - - -	*Trité synnemenon* - -	Θ	V	*Theta et lambda renversé.*
Si ♮ - - -	*Paramesé* - - - - -	Z	⊐	*Zeta et pi couché.*
✳ *Ut* - - - -	*Synnemenon diatonos* -	Γ	N	*Gamma et nu.*
+ *Ré* - - - -	*Neté synnemenon* - -	Ʊ	Z	*Omega renversé et zeta.*
✳ *Ut* - - -	*Trité diezeugmenon* - -	E	ꟼ	*Eta et pi renversé et prolongé.*
+ *Ré* - - - -	*Diezeugmenon diatonos*	comme la		*Neté synnemenon, qui est la même corde.*
Mi - - - -	*Neté diezeugmenon* - -	⊖	ɣ	*Phi couché et eta courant prolongé.*
Fa - - -	*Trité hyperboleon* - -	⅄	ᐱ	*Upsilon renversé et alpha tronqué à droite.*
Sol - - -	*Hyperboleon diatonos* -	M	ꟼ'	*Mu et pi prolongé, surmonté d'un accent.*
La - - -	*Neté hyperboleon* - - -	I	<'	*Iota et lambda couché surmonté d'un accent.*

Remarques.

Quoique la corde diatonos du tétracorde synnemenon et la trité du tétracorde diezeugmenon aient des notes différentes, elles ne sont que la même corde ou deux cordes à l'unisson : il en est de même des deux cordes neté synnemenon et diezeugmenon diatonos; aussi ces deux-ci portent-elles les mêmes notes. Il faut remarquer aussi que la mesé et la neté hyperboleon portent la même note pour le vocal, quoiqu'elles soient à l'octave l'une de l'autre; apparemment qu'on avait dans la pratique quelqu'autre moyen de les distinguer.

Les curieux qui voudront connaître les notes de tous les genres et de tous les modes, pourront consulter dans Meibomius les tables d'Alypius et de Bacchius.

Diagramme général du système des Grecs pour le genre diatonique.

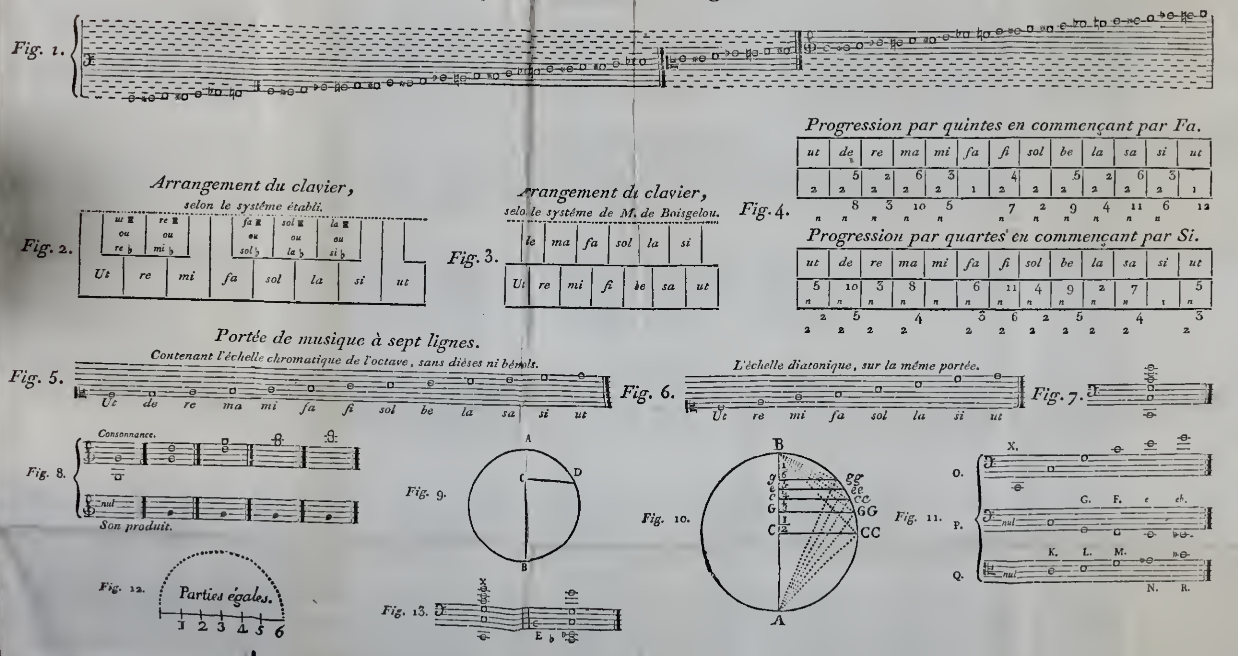
Fig. 2.

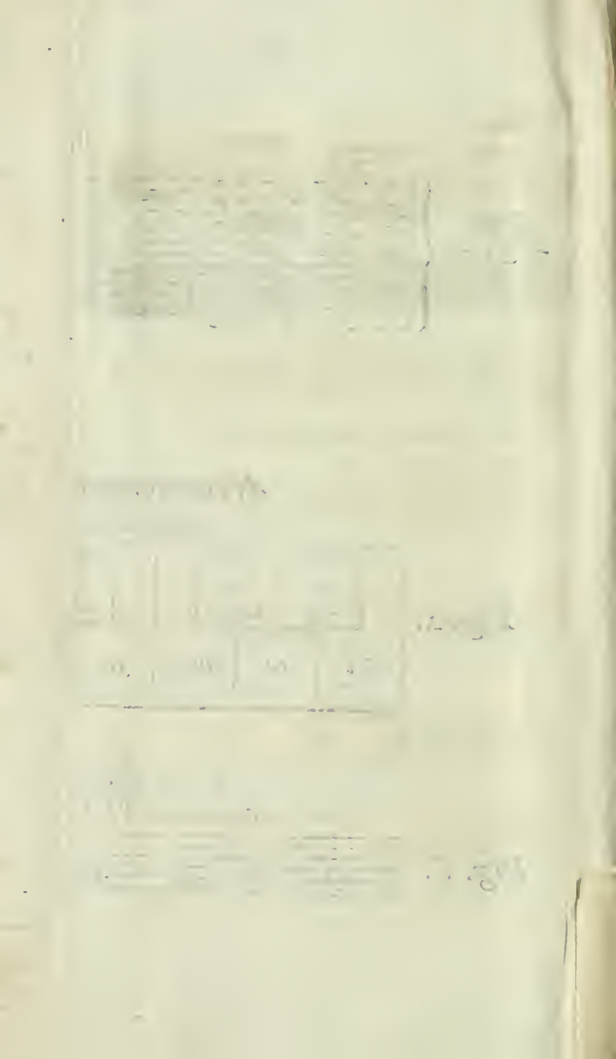
Noms modernes.	Noms anciens.	
La	*Neté hyperboleon*............	*Tétracorde hyperboleon.*
Sol	*Hyperboleon diatonos*........	
Fa	*Trité hyperboleon*...........	
Mi	*Neté diezeugmenon*...........	*Synaphe ou conjonction.*
Ré	*Diezeugmenon diatonos.* / *Neté synnemenon.....*	*Tétracorde diezeugmenon.*
Ut	*Synnemenon diatonos..* / *Trité synnemenon.....*	
Si	*Paramese*....................	
Si bémol	*Trité synnemenon*............	*Diezeuxis ou disjonction.*
La	*Mese*........................	
Sol	*Meson diatonos*..............	*Tétracorde meson.*
Fa	*Parhypate meson*.............	
Mi	*Hypate meson*................	*Synaphe ou conjonction.*
Ré	*Hypaton diatonos*............	*Tétracorde hypaton.*
Ut	*Parhypate hypaton*...........	
Si	*Hypate hypaton*..............	
La	*Proslambanomenos*............	

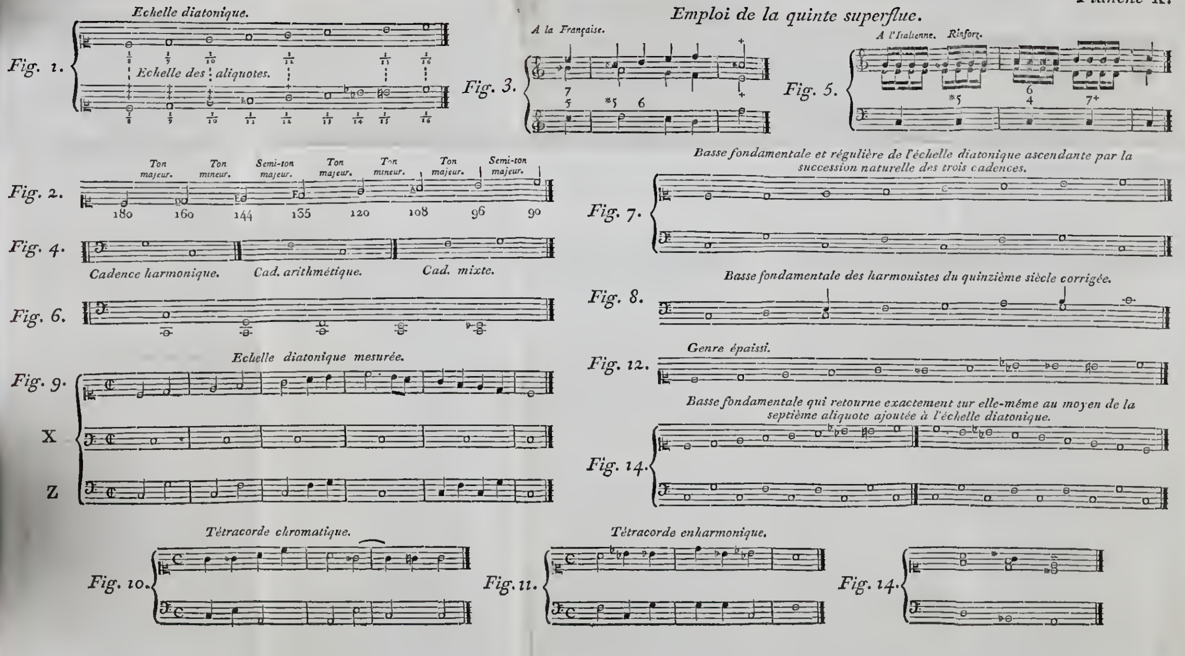
Tétracorde synnemenon. (Ré, Ut, Si bémol, La)

Planche I.

Echelle générale du systême moderne sur le grand clavier à ravalement.






Emploi de la quinte superflue.
Echelle diatonique.
Fig. 1.
Echelle des aliquotes.
Fig. 3.
A la Française.
7
5
*5
6
Fig. 5.
A l'Italienne. Rinforz.
*5
6
4
7+
Fig. 2.
Ton majeur.
Ton mineur.
Semi-ton majeur.
Ton majeur.
Ton mineur.
Ton majeur.
Semi-ton majeur.
180
160
144
135
120
108
96
90
Fig. 4.
Cadence harmonique.
Cad. arithmétique.
Cad. mixte.
Fig. 6.
Basse fondamentale et régulière de l'échelle diatonique ascendante par la succession naturelle des trois cadences.
Fig. 7.
Basse fondamentale des harmonistes du quinzième siècle corrigée.
Fig. 8.
Echelle diatonique mesurée.
Fig. 9.
X
Z
Genre épaissi.
Fig. 12.
Basse fondamentale qui retourne exactement sur elle-même au moyen de la septième aliquote ajoutée à l'échelle diatonique.
Fig. 14.
Tétracorde chromatique.
Fig. 10.
Tétracorde enharmonique.
Fig. 11.
Fig. 14.



Ire. Echelle chromatique tirée de M. Malcolm.

Fig. 1.

Majeur.	Moyen.	Majeur.	Mineur.	Majeur.	Moyen.	Majeur.	Majeur.	Mineur.	Majeur.	Moyen.	Majeur.

Ut, ut*, ré, mi♭, mi, fa, fa*, sol, sol*, la, si♭, si, ut.

$\frac{15}{16}$ $\frac{128}{135}$ $\frac{15}{16}$ $\frac{24}{25}$ $\frac{15}{16}$ $\frac{128}{135}$ $\frac{15}{16}$ $\frac{15}{16}$ $\frac{24}{25}$ $\frac{15}{16}$ $\frac{128}{135}$ $\frac{15}{16}$

IIeme. Echelle chromatique tirée du même.

Fig. 2.

$\frac{16}{17}$ $\frac{17}{18}$ $\frac{18}{19}$ $\frac{19}{20}$ $\frac{15}{16}$ $\frac{16}{17}$ $\frac{17}{18}$ $\frac{18}{19}$ $\frac{19}{20}$ $\frac{16}{17}$ $\frac{17}{18}$ $\frac{15}{16}$

Ut, ut*, ré, mi♭, mi, fa, fa*, sol, sol*, la, si♭, si, ut.

Gamme et accompagnement du mode mixte de M. Blainville.

Fig. 5.

Echelle enharmonique.

Fig. 3. Ut, ut*, ré♭, ré, ré*, mi♭, mi, mi*, fa, fa*, sol♭, sol, sol*, la♭, la, la*, si♭, si, si*, ut.

$\frac{24}{25}$ | $\frac{576}{625}$ | $\frac{24}{25}$ | $\frac{24}{25}$ | $\frac{125}{128}$ | $\frac{24}{25}$ | $\frac{24}{25}$ | $\frac{125}{128}$ | $\frac{24}{25}$ | $\frac{576}{625}$ | $\frac{24}{25}$ | $\frac{24}{25}$ | $\frac{125}{128}$ | $\frac{24}{25}$ | $\frac{24}{25}$ | $\frac{576}{625}$ | $\frac{24}{25}$ | $\frac{24}{25}$ | $\frac{125}{128}$ |

Douze manières de sortir d'un accord de septième diminuée, où sont comprises les trois transitions enharmoniques et leurs combinaisons.

Fig. 4.

I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

Basse fondamentale.

Règle de l'octave.

Fig. 6. En mode majeur.

Fig. 7. En mode mineur.

Reprises.

Fig. 8.

A l'Italienne. A la Française.

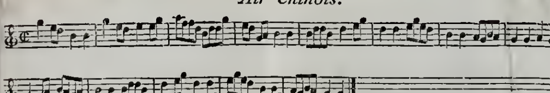
Manière de reprendre.

Fig. 9.
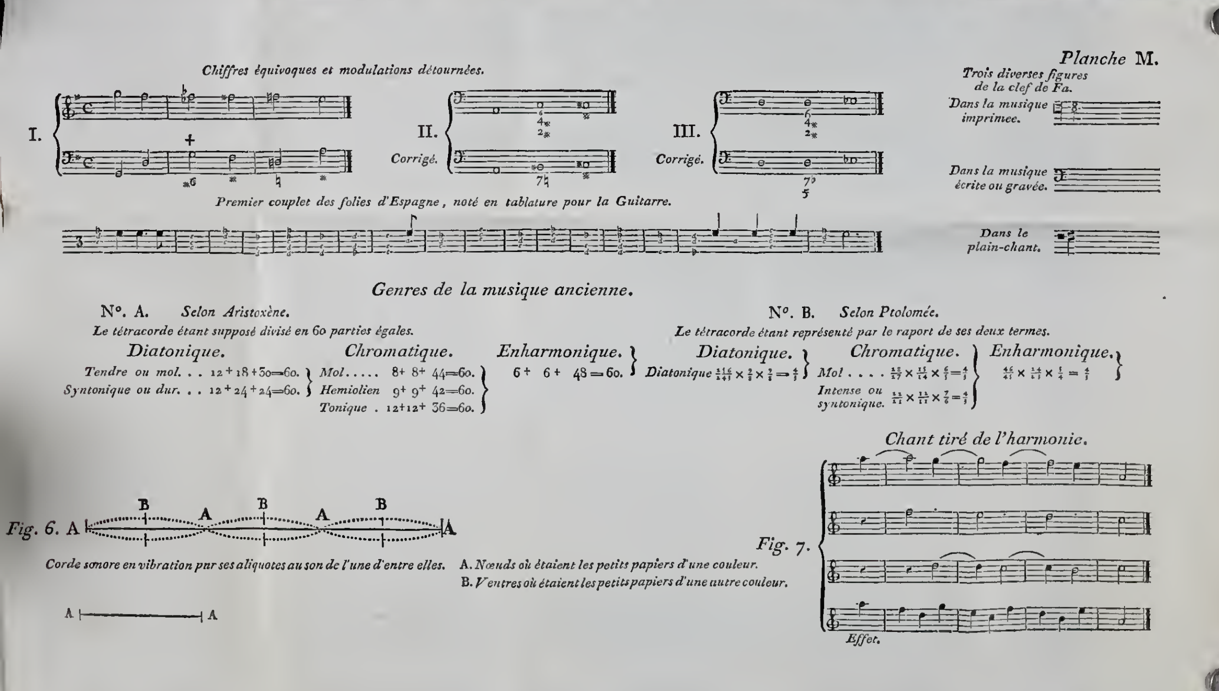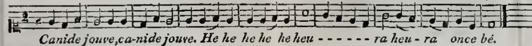


Planche M.
Chiffres équivoques et modulations détournées.
I.
II.
Corrigé.
III.
Corrigé.
Trois diverses figures de la clef de Fa.
Dans la musique imprimee.
Dans la musique écrite ou gravée.
Dans le plain-chant.
Premier couplet des folies d'Espagne, noté en tablature pour la Guitarre.
Genres de la musique ancienne.
N°. A. Selon Aristoxène.
Le tétracorde étant supposé divisé en 60 parties égales.
Diatonique.
Tendre ou mol. . . 12 + 18 + 30 = 60.
Syntonique ou dur. . . 12 + 24 + 24 = 60.
Chromatique.
Mol..... 8+ 8+ 44 = 60.
Hemiolien 9+ 9+ 42 = 60.
Tonique . 12+12+ 36 = 60.
Enharmonique.
6 + 6 + 48 = 60.
N°. B. Selon Ptolomée.
Le tétracorde étant représenté par le raport de ses deux termes.
Diatonique.
Diatonique $\frac{256}{243} \times \frac{9}{8} \times \frac{9}{8} = \frac{4}{3}$
Chromatique.
Mol . . . . $\frac{28}{27} \times \frac{15}{14} \times \frac{6}{5} = \frac{4}{3}$
Intense ou syntonique. $\frac{22}{21} \times \frac{12}{11} \times \frac{7}{6} = \frac{4}{3}$
Enharmonique.
$\frac{46}{45} \times \frac{24}{23} \times \frac{5}{4} = \frac{4}{3}$
Chant tiré de l'harmonie.
Fig. 6.
Corde sonore en vibration par ses aliquotes au son de l'une d'entre elles.
A. Nœuds où étaient les petits papiers d'une couleur.
B. Ventres où étaient les petits papiers d'une autre couleur.
Fig. 7.
Effet.

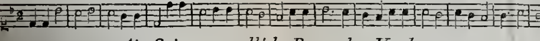
Air Chinois.



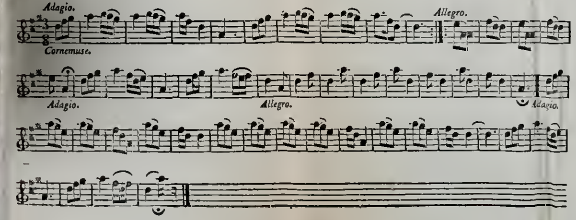
Chanson des Sauvages du Canada.



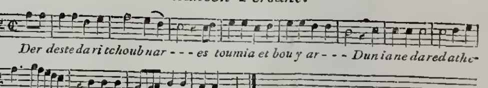
Danse Canadienne.



Air Suisse appellé le Rans des Vaches.



Chanson Persane.



Traduction des paroles Persanes.

Votre teint est vermeil comme la fleur de Grenade,
Votre parler un parfum dont je suis l'inséparable ami.
Le monde n'a rien de stable, tout y passe.
Refrain. *Apportez des fleurs de senteur pour ranimer le cœur de mon Roi.*

Table des Intervalles

pour la formule des clefs transposées.

Fig. 5.

Espèce de l'intervalle.		Mineur	Majeur	Mineur	Majeur	Mineur	Majeur	Majeur	Mineur	Majeur	Mineur	Majeur	
Notes qui le donnent.	*Ut,*	*ré♭,*	*ré,*	*mi♭,*	*mi,*	*fa,*	*fa✱,*	*sol,*	*la♭,*	*la,*	*si♭,*	*si,*	*ut.*
Nom de l'intervalle.	Terme de comparaison.	Seconde.	Seconde.	Tierce.	Tierce.	Quarte.	Quarte.	Quinte.	Sixte.	Sixte.	Septième.	Septième.	

